BESTSELLER DE *THE NEW YORK TIMES*

La generación ansiosa

Por qué las redes sociales están causando una epidemia de enfermedades mentales entre nuestros jóvenes

Jonathan Haidt

Autor de *La mente de los justos*

Traducción de Verónica Puertollano

PAIDÓS

La generación ansiosa

Por qué las redes sociales están
causando una epidemia de
enfermedades mentales entre nuestros
jóvenes

JONATHAN HAIDT

Traducción de Verónica Puertollano



Sumario

Para los profesores y directores del P.S. 3,
de los colegios LAB y Baruch y del Instituto Técnico de Brooklyn,
que han dedicado su vida a educar a los niños,
incluidos mis hijos.

Introducción

Crecer en Marte

Imaginemos que, cuando tu primogénita cumple 10 años, un multimillonario al que no conoces la selecciona para que forme parte del primer asentamiento humano en Marte. Su rendimiento académico —además del análisis de su genoma, para el que no recuerdas haber dado tu consentimiento— le aseguraba una plaza. Sin que tú lo supieras, se había inscrito ella misma en la misión porque le encanta el espacio exterior y, además, todos sus amigos también lo han hecho. Te ruega que la dejes ir.

Antes de decir que no, accedes a saber más. Averiguas que la razón por la que están reclutando a niños es que ellos se adaptan mejor que los adultos a las atípicas condiciones de Marte, sobre todo a la baja gravedad. Si los niños pasan la pubertad y dan el correspondiente estirón en Marte, sus cuerpos se adaptarán para siempre, a diferencia de los colonos que lleguen ya adultos. Al menos ésa es la teoría. No se sabe si los niños adaptados a Marte podrían volver a la Tierra.

Descubres otras razones por las que preocuparte. En primer lugar, está la radiación. La flora y la fauna de la Tierra evolucionaron bajo el escudo protector de la magnetosfera, que desvía o impide el paso de la mayor parte del viento solar, los rayos cósmicos y otras corrientes de partículas nocivas que bombardean nuestro planeta. Marte no tiene ese escudo, por lo que una cantidad de iones mucho mayor atravesaría el ADN de cada célula del cuerpo de tu hija. Los planificadores del proyecto han construido escudos protectores para el asentamiento de Marte basándose en los estudios con los astronautas adultos, que tienen un riesgo ligeramente elevado de padecer cáncer tras pasar un año en el espacio.[1] Pero los niños corren un riesgo aún mayor, porque sus células están experimentado un proceso de desarrollo y diferenciación más rápido, y sus tasas de lesiones celulares serían más altas. ¿Tuvieron esto en cuenta los planificadores? ¿Han investigado siquiera acerca de la seguridad de los niños? Que tú sepas, no.

Y luego está la gravedad. A lo largo de eones, la evolución optimizó la estructura de cada ser vivo para la fuerza gravitatoria de nuestro planeta en concreto. Desde el nacimiento en adelante, los huesos, las articulaciones, los músculos y el sistema cardiovascular de cada criatura se desarrollan conforme a la inmutable atracción unidireccional de la gravedad. La ausencia de esa

atracción constante afecta gravemente a nuestro cuerpo. Los músculos de los astronautas adultos que han pasado meses en la ingravidez del espacio se debilitan, y sus huesos pierden densidad. Sus fluidos corporales se acumulan donde no deberían, como la cavidad craneal, por lo que ejercen presión sobre los globos oculares y hacen que cambien de forma.[2] Marte tiene gravedad, pero es sólo el 38 por ciento de la que experimentaría un niño en la Tierra. Los niños que han crecido en el entorno de Marte, con su baja gravedad, correrían un alto riesgo de sufrir deformidades en el esqueleto, el corazón, los ojos y el cerebro. ¿Tuvieron en cuenta los planificadores esta vulnerabilidad de los niños? Que tú sepas, no.

Entonces, ¿la dejarías ir?

Por supuesto que no. Te das cuenta de que enviar a los niños a Marte es una idea completamente descabellada, y que quizá nunca regresen a la Tierra. ¿Por qué lo permitiría cualquier padre? La empresa que está detrás del proyecto tiene prisa para instalarse en Marte antes que cualquier otra empresa de la competencia. No parece que sus directivos sepan algo sobre desarrollo infantil, ni que les preocupe la seguridad de los niños. Peor aún: *la empresa no exigió ninguna prueba del permiso de los padres*. Siempre y cuando la niña haya marcado la casilla que indica que lo ha obtenido, puede despegar hacia Marte.

Ninguna empresa podría llevarse jamás a nuestros hijos y ponerlos en peligro sin nuestro consentimiento, o se enfrentaría a unas enormes consecuencias legales. ¿Verdad?

Al llegar el nuevo milenio, las empresas tecnológicas de la costa oeste de Estados Unidos crearon un conjunto de productos que cambiaron el mundo aprovechando el rápido crecimiento de internet. Había un tecnooptimismo muy extendido: estos productos hacían la vida más fácil, más divertida y productiva. Algunas de ellas ayudaban a las personas a establecer contacto y comunicarse, por lo que parecía probable que fueran una bendición para el creciente número de democracias emergentes. Poco después de la caída del Telón de Acero, parecía el amanecer de una nueva era. Los fundadores de estas empresas fueron aclamados como héroes, genios y benefactores mundiales que, como Prometeo, traían regalos de los dioses a la humanidad.

Pero la industria tecnológica no sólo estaba transformando la vida de los adultos. También empezó a transformar la vida de los niños. Los niños y los jóvenes llevaban desde la década de 1950 viendo mucha televisión, pero las nuevas tecnologías eran mucho más portátiles, personalizadas y atractivas que todo lo anterior. Los padres descubrieron esta realidad muy pronto, como hice yo en 2008, cuando mi hijo de 2 años dominaba la interfaz táctil y deslizable de mi primer iPhone. Muchos padres se sintieron aliviados al descubrir que un smartphone o una tableta podían mantener a los niños felizmente entretenidos y tranquilos durante horas. ¿Era esto seguro? Nadie lo sabía, pero como todo el mundo lo hacía, se pensó que no debía de pasar nada por hacerlo.

Sin embargo, las empresas habían investigado poco o nada sobre cómo afectan sus productos a la salud mental de los niños y los jóvenes, y no compartieron ningún dato con los investigadores que estudiaban los efectos para la salud. Ante los crecientes indicios de que sus productos estaban perjudicando a los jóvenes, se dedicaron sobre todo a negarlo, a lanzar cortinas de humo y a las campañas de relaciones públicas.[3] Las empresas que se afanan por maximizar el *engagement* —el vínculo emocional de sus usuarios con el producto— recurriendo a trucos psicológicos para que los jóvenes no paren de clicar son las más culpables. Engancharon a los niños durante etapas vulnerables de su desarrollo, cuando su cerebro estaba reconfigurándose rápidamente ante los estímulos de su entorno. Estas empresas fueron las de las redes sociales, que infligieron el mayor daño a las niñas, y las de videojuegos y webs de pornografía, que hundieron más sus garras en los niños.[4] Al diseñar una manguera de contenido adictivo que les entraba a los chavales por los ojos y los oídos, y al desplazar el juego físico y la socialización en persona, estas empresas han reconfigurado la infancia y cambiado el desarrollo humano a una escala casi inimaginable. El período más intenso de esta reconfiguración tuvo lugar entre 2010 y 2015, aunque la historia que voy a contar empieza con el auge del temor y la sobreprotección en la educación de los hijos en la década de 1980 y continúa a través de la pandemia de la COVID-19 hasta el momento actual.

¿Qué límites legales hemos impuesto hasta ahora a estas empresas tecnológicas? En Estados Unidos, que acabó estableciendo las normas para la mayoría de los demás países, la principal prohibición es la Ley de Protección de la Privacidad en Línea para Niños (COPPA, por sus siglas en inglés), promulgada en 1998. Obliga a los menores de 13 años a obtener el consentimiento de los padres antes de poder firmar un contrato con una empresa (las condiciones del servicio) para ceder sus datos y algunos de sus derechos al abrir una cuenta. Eso estableció, a todos los efectos, la «mayoría de edad internáutica» en los 13 años, por razones que poco tienen que ver con la seguridad o la salud mental de los niños.[5] Pero la letra de la ley no obliga a las empresas a verificar la edad; siempre y cuando el niño o la niña marque la casilla que indica que tiene la edad suficiente (o ponga la fecha de nacimiento falsa que corresponda), puede entrar en casi cualquier sitio de internet sin el conocimiento o consentimiento de sus padres. De hecho, el 40 por ciento de los niños estadounidenses menores de 13 años han abierto una cuenta en Instagram,[6] y, sin embargo, no ha habido ninguna actualización de las leyes federales desde 1998 (Reino Unido, por su parte, ha dado algunos pasos iniciales, al igual que algunos estados en Estados Unidos).[7]

Algunas de estas empresas se están comportando como las tabacaleras y las de productos de vapeo, que diseñaron sus productos para que fuesen muy adictivos y después eludieron las leyes que ponían límite al marketing dirigido a los menores. También podemos compararlas con las petroleras que lucharon contra la prohibición de la gasolina con plomo. A mediados del siglo XX

empezaron a acumularse los indicios de que los cientos de miles de toneladas de plomo vertidas a la atmósfera *cada año*, sólo por parte de los conductores de Estados Unidos, estaban interfiriendo con el desarrollo cerebral de decenas de millones de niños, perjudicando su desarrollo cognitivo y aumentando las tasas de conducta antisocial. Aun así, las petroleras siguieron produciéndola, publicitándola y vendiéndola.[8]

Por supuesto, hay una gran diferencia entre las grandes redes sociales de hoy en día y, digamos, las grandes tabacaleras de mediados del siglo xx: las empresas matrices de las redes sociales están creando productos útiles para los adultos, que los ayudan a buscar información, trabajo, amigos, amor y sexo; hacen las compras y la organización política más eficientes; y facilitan la vida de mil maneras. La mayoría de nosotros estaríamos encantados de vivir en un mundo sin tabaco, pero las redes sociales son mucho más valiosas, útiles e incluso apreciadas por muchos adultos. Algunos de ellos tienen problemas con la adicción a las redes sociales y otras actividades online, pero, como ocurre con el tabaco, el alcohol o el juego, solemos dejar que tomen sus propias decisiones.

No ocurre lo mismo con los menores. Mientras que las regiones cerebrales ávidas de recompensas maduran antes, la corteza frontal —esencial para el autocontrol, el aplazamiento de la gratificación y la resistencia a las tentaciones — no alcanza su plena capacidad hasta alrededor de los 25 años, y los preadolescentes están en un momento especialmente vulnerable de su desarrollo. Al comenzar la pubertad, suelen sentirse inseguros en el ámbito social, y se dejan influir fácilmente por la presión de los pares y seducir por cualquier actividad que parezca brindarles validación social. No dejamos que los preadolescentes compren tabaco o alcohol o que entren en los casinos. Los costes de utilizar las redes sociales, en concreto, son muy altos para los jóvenes, en comparación con los adultos, mientras que los beneficios son mínimos. Dejemos que los niños crezcan en la Tierra primero, antes de enviarlos a Marte.

Este libro cuenta la historia de lo que le ocurrió a la generación nacida después de 1995,[9] popularmente conocida como generación Z, la que sigue a los *millennials* (nacidos entre 1981 y 1995). Algunos mercadólogos nos dicen que la generación Z abarca hasta los nacidos en 2010, más o menos, y proponen el nombre «generación alfa» para los niños nacidos después, pero no creo que podamos establecer una fecha que marque el fin para la generación Z hasta que cambiemos las condiciones que provocan tanta ansiedad a los jóvenes.[10]

Gracias al trabajo pionero de la psicóloga social Jean Twenge, sabemos que los factores que diferencian a las generaciones van más allá de los *acontecimientos* que viven los niños (como las guerras y las depresiones económicas), y que incluyen los *cambios en las tecnologías* que utilizaron de niños (la radio, después la televisión, los ordenadores personales, internet, el

iPhone).[11] Los más mayores de la generación Z entraron en la pubertad en torno a 2009, cuando convergieron varias tendencias tecnológicas: el rápido despliegue general de la banda ancha de alta velocidad en la década de 2000, la llegada del iPhone en 2007 y la nueva época de las redes sociales hiperviralizadas. Esta última comenzó en 2009, cuando aparecieron los botones de «Me gusta» y «Compartir», que transformaron la dinámica social del mundo online. Antes de 2009, la principal utilidad de las redes sociales era la de mantenernos en contacto con nuestros amigos, y al tener menos funciones de retroalimentación instantánea y reverberante, generaban mucha menos toxicidad de la que vemos hoy en día.[12]

A los pocos años comenzó una cuarta tendencia, y se cebó mucho más con las chicas que con los chicos: empezaron a publicar muchas más fotos de sí mismas, después de que los smartphones añadieran cámaras frontales (2010) y Facebook adquiriera Instagram (2012) e impulsara su popularidad. Esto provocó un gran aumento del número de adolescentes que publicaban fotos y vídeos de su vida, cuidadosamente seleccionados para que tanto propios como extraños no sólo las vieran, sino que además las juzgaran.

La generación Z fue la primera de la historia que atravesó la pubertad con un portal en sus bolsillos que los alejaba de sus allegados y los llevaba a un universo alternativo emocionante, adictivo, inestable y —como demostraré— inadecuado para niños y jóvenes. Triunfar socialmente en ese universo les exigía dedicar —a perpetuidad— una gran parte de su conciencia a gestionar lo que acabó siendo su marca online. Ahora era necesaria para conseguir la aceptación de sus pares, que es el oxígeno de la adolescencia, y evitar la humillación online, que es su pesadilla. Los adolescentes (13-19) de la generación Z se vieron arrastrados a dedicar muchas horas al día a ver en sus pantallas las radiantes publicaciones de amigos, conocidos e *influencers* lejanos. Veían cada vez más vídeos generados por los usuarios y productos de entretenimiento por *streaming* que la reproducción automática y los algoritmos les ofrecían, sistemas diseñados para mantenerlos online el mayor tiempo posible. Pasaron mucho menos tiempo jugando, hablando, tocando o incluso mirando a los ojos a sus amigos y familias, y redujeron así sus comportamientos sociales físicos esenciales para el buen desarrollo humano.

Los miembros de la generación Z son, por tanto, los sujetos de prueba de una nueva y radical forma de crecer, alejada de las interacciones que mantienen en el mundo real las pequeñas comunidades en que evolucionaron los seres humanos. Podemos llamarlo la Gran Reconfiguración de la Infancia. Es como si fuese la primera generación que crece en Marte.

La Gran Reconfiguración no tiene que ver sólo con los cambios en las tecnologías que moldean el tiempo y el cerebro de los niños. Aquí hay una segunda trama argumental: la bienintencionada y catastrófica tendencia a sobreproteger a los niños y coartar su autonomía en el mundo real. Los niños

necesitan mucho juego libre para desarrollarse. Es un imperativo que se manifiesta en todas las especies de mamíferos. Las pequeñas adversidades y contratiempos que se producen durante el juego son una vacuna que prepara a los niños para afrontar problemas mucho mayores más adelante. Sin embargo, por diversas razones históricas y sociológicas, el juego libre empezó a decaer en la década de 1980 y esa caída se aceleró en la de 1990. Los adultos de Estados Unidos, Reino Unido y Canadá empezaron a interiorizar cada vez más que, si alguna vez dejaban salir a un niño a la calle sin supervisión, sería presa de secuestradores y delincuentes sexuales. El juego en el exterior y sin supervisión decayó al mismo tiempo que el ordenador personal se volvió más común y atractivo como lugar donde pasar el tiempo libre.[13]

Propongo que consideremos los últimos años de la década de 1980 como el comienzo de la transición desde una «infancia basada en el juego» a una «infancia basada en el teléfono», una transición que no culminó hasta mediados de la década de 2010, cuando la mayoría de los adolescentes tuvieron su propio smartphone. Utilizo la expresión *basada en el teléfono* para referirme a todos los dispositivos electrónicos con conexión a internet que han acaparado el tiempo de los jóvenes, incluidos los ordenadores portátiles, las tabletas, las videoconsolas con conexión a internet y, sobre todo, los smartphones con millones de aplicaciones.

Cuando hablo de una «infancia» basada en el juego o en el teléfono, también utilizo ese término en un sentido general. Con él me refiero tanto a niños como a adolescentes (para no tener que estar escribiendo constantemente «infancia y adolescencia basadas en el teléfono»). Los psicólogos del desarrollo suelen referirse a la transición de la niñez a la adolescencia como el comienzo de la pubertad, pero debido a que ésta llega en momentos distintos según cada menor, y a que ha empezado a llegar antes en las últimas décadas, ya no es correcto equiparar la adolescencia con el período comprendido entre los 13 y los 19 años.[14] Así es como se clasificarán en el resto del libro:

- Niños: de 0 a 12 años.
- Adolescentes: de 10 a 20 años.[15]
- Menores: todos los menores de 18 años. También utilizaré la palabra *chavales* a veces, porque suena menos formal y técnica que *menores*.

El solapamiento entre la niñez y la adolescencia es intencionado: los chavales que tienen entre 10 y 12 años están entre la niñez y la adolescencia, y por eso a menudo se dice que son preadolescentes. Son tan juguetones como los niños pequeños, pero empiezan a desarrollar las complejidades sociales y psicológicas de los adolescentes.

Cuando se produjo la transición desde la niñez basada en el juego a la basada en el teléfono, muchos niños y adolescentes estuvieron encantados de quedarse en casa y jugar online, pero con ello dejaron de estar expuestos al tipo de dificultades físicas y experiencias sociales que todos los mamíferos jóvenes necesitan para desarrollar competencias básicas, superar los temores innatos de la niñez y prepararse para depender menos de sus padres. Las interacciones virtuales con otras personas de su edad no compensan del todo esa pérdida de experiencias. Además, los que trasladaron su tiempo de juego y su vida social a internet acabaron frecuentando cada vez más espacios adultos, consumiendo contenido para adultos e interactuando con adultos de formas que suelen perjudicar a los menores. De modo que, cuando los padres intentaron eliminar los riesgos y la libertad en el mundo real, por lo general les otorgaron —a menudo sin saberlo— una plena libertad en el mundo virtual, en parte porque a la mayoría le resultaba difícil entender qué pasaba ahí, y todavía más qué debían restringir o cómo.

La idea central que sostengo en este libro es que estas dos tendencias —*la sobreprotección en el mundo real y la infraprotección en el virtual*— son las principales razones por las cuales los niños nacidos a partir de 1995 se convirtieron en la generación ansiosa.

Algunos apuntes sobre la terminología: cuando hablo del «mundo real» me refiero a las relaciones e interacciones sociales caracterizadas por cuatro rasgos típicos desde hace millones de años:

1. Son *corpóreas*, en el sentido de que utilizamos nuestro cuerpo para comunicarnos, somos conscientes del cuerpo de los demás y reaccionamos a esos cuerpos de forma consciente e inconsciente.
2. Son *sincrónicas*, lo que significa que ocurren al mismo tiempo, con pistas sutiles que indican el momento oportuno para tomar la palabra.
3. Comportan principalmente *una comunicación de una persona a otra o de una a varias*, y sólo se produce una interacción en cada momento dado.
4. Tienen lugar en comunidades que tienen *un listón muy alto para entrar y salir de ellas*, por lo que la gente está muy motivada para invertir en las relaciones y arreglar las desavenencias cuando surgen.

En cambio, cuando hablo del «mundo virtual», me refiero a las relaciones e interacciones caracterizadas por cuatro rasgos típicos desde hace apenas unas décadas:

1. Son *incorpóreas*, lo que significa que no se necesita el cuerpo, sólo el lenguaje. Los interlocutores podrían ser (y ya son) inteligencias artificiales (IA).
2. Son muy *asincrónicas*, y se producen a través de textos en publicaciones y comentarios (una videollamada es diferente: es sincrónica).
3. Comportan un considerable número de *comunicaciones de una persona a muchas*, que se difunden a un público potencialmente inmenso. Pueden producirse múltiples interacciones en paralelo.
4. Tienen lugar en comunidades que tienen u*n listón muy bajo para entrar y salir de ellas*, de modo que la gente puede impedir la entrada a otras personas o simplemente irse cuando no están satisfechos. Las comunidades tienden a ser efímeras, y las relaciones son a menudo desechables.

En la práctica, los límites se desdibujan. Mi familia está muy apegada al mundo real, aunque usamos FaceTime y nos mandamos mensajes de texto y correos electrónicos para mantenernos en contacto. Por el contrario, una relación entre dos científicos del siglo XVIII que sólo se conocieran por las cartas que se mandaban se parecería más a una relación virtual. El factor clave es el compromiso necesario para que las relaciones funcionen. Cuando las personas crecen en una comunidad de la que no pueden escapar fácilmente, hacen lo mismo que hicieron nuestros antepasados durante millones de años: aprenden a gestionar las relaciones, y a sí mismos y sus emociones para mantener esas valiosas relaciones. Sin duda, hay muchas comunidades online que han encontrado formas de crear fuertes compromisos interpersonales y un sentimiento de pertenencia, pero, en general, cuando los niños crecen en múltiples redes mutantes donde no necesitan utilizar su verdadero nombre y que pueden abandonar con sólo pulsar un botón, es menos probable que adquieran dichas habilidades.

Este libro consta de cuatro partes. En ellas se explican las tendencias relativas a la salud mental de los adolescentes desde 2010 (primera parte); la naturaleza de la infancia y cómo la hemos estropeado (segunda parte); los perjuicios derivados de la nueva infancia basada en el teléfono (tercera parte); y qué debemos hacer ya para revertir los daños en nuestras familias, escuelas y sociedades (cuarta parte). Es posible cambiar las cosas, si somos capaces de actuar juntos.

La primera parte consta de un único capítulo en el que se exponen los datos sobre el deterioro de la salud mental y el bienestar de los adolescentes en

el siglo XXI y lo devastador que ha sido el rápido cambio a una infancia basada en el teléfono. El deterioro de la salud mental se manifiesta en un acusado aumento de las tasas de ansiedad, depresión y autolesiones, a partir de principios de la década de 2010, que afecta con más dureza a las chicas. En el caso de los chicos, la historia es más complicada. Los aumentos suelen ser menores (salvo en el caso de las tasas de suicidio), y a veces comienzan un poco antes.

En la segunda parte se tratan los antecedentes. La crisis de la salud mental de la década de 2010 tiene sus raíces en el aumento del temor y la sobreprotección por parte de los padres en la década de 1990. Explico cómo los smartphones, junto con la sobreprotección, funcionaron como «inhibidores de experiencias», lo que dificultó que los niños y los adolescentes tuvieran las experiencias sociales corpóreas que más necesitaban, desde los juegos de riesgo y los aprendizajes culturales a los ritos de paso y los vínculos amorosos.

En la tercera parte, presento los estudios que demuestran que una infancia basada en el teléfono perturba el desarrollo infantil en muchos aspectos. Describo cuatro perjuicios fundamentales: privación social, falta de sueño, fragmentación de la atención y adicción. Después me centro en las chicas[16] para mostrar que el uso de las redes sociales no sólo se *correlaciona* con las enfermedades mentales, sino que las *causa*, y expongo las pruebas empíricas que indican las múltiples maneras en que lo hacen. Explico que los chicos llegaron a su mala salud mental por un camino ligeramente distinto. Muestro cómo la Gran Reconfiguración contribuyó a las crecientes tasas de jóvenes que no «abandonan el nido»: es decir, que no hacen la transición de la adolescencia a la edad adulta y sus responsabilidades asociadas. Cierro la tercera parte con algunas reflexiones sobre cómo la vida basada en el teléfono nos cambia a todos —niños, adolescentes y adultos— y nos hace «caer» en lo que sólo puedo denominar «dimensión espiritual». Analizo seis antiguas prácticas espirituales que pueden ayudarnos a vivir mejor en la actualidad.

En la cuarta parte, expongo lo que podemos y debemos hacer ya. Sugiero algunos consejos, basados en la investigación, de lo que pueden hacer las empresas tecnológicas, los gobiernos, los centros escolares y los padres para superar diversos «problemas de la acción colectiva». Se trata de trampas estudiadas desde hace mucho tiempo por los científicos sociales, en las que un individuo que actúa solo se enfrenta a unos costes elevados, pero si las personas son capaces de coordinarse y actuar juntas, pueden optar con más facilidad por acciones mejores para todos en el largo plazo.

En cuanto profesor de la Universidad de Nueva York que imparte asignaturas de grado y de posgrado y que habla en muchos institutos y universidades, he descubierto que la generación Z tiene varios puntos fuertes que los ayudarán a impulsar un cambio positivo. La primera es que no están cerrados en banda. Quieren estar más fuertes y sanos, y la mayoría son receptivos a nuevas formas de interacción. El segundo punto fuerte es que quieren propiciar un cambio sistémico para hacer un mundo más justo y

solidario, y son unos expertos en organizarse para ello (sí, utilizando las redes sociales). En el último año, he oído hablar de cada vez más jóvenes que están prestando atención a cómo la industria tecnológica se aprovecha de ellos. A medida que se organicen e innoven, encontrarán nuevas soluciones más allá de las que propongo en este libro y las harán realidad.

Soy psicólogo social, no psicólogo clínico ni investigador de los medios de comunicación. Pero el colapso de la salud mental de los adolescentes es un tema urgente y complejo que no podemos entender desde una sola perspectiva disciplinar. Yo estudio la moral, las emociones y la cultura. Por el camino he adquirido algunas herramientas y perspectivas que aportaré al estudio del desarrollo infantil y la salud mental de los adolescentes.

He trabajado en el campo de la psicología positiva desde su nacimiento a finales de la década de 1990 y he estado inmerso en la investigación de las causas de la felicidad. Mi primer libro, *La hipótesis de la felicidad*, examina diez «grandes verdades» que descubrieron las culturas de Occidente y Oriente en la Antigüedad a propósito de cómo vivir una vida floreciente.

Basándome en ese libro, impartí una asignatura llamada Florecimiento cuando era profesor de Psicología en la Universidad de Virginia (hasta 2011), y ahora imparto versiones de ella en la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York a estudiantes de grado y de MBA. He visto cómo aumentaban los niveles de ansiedad y adicción a los dispositivos electrónicos a medida que mis alumnos pasaban de ser *millennials* que utilizaban teléfonos móviles básicos a la generación Z que utiliza smartphones. He aprendido de su franqueza al hablar de sus problemas de salud mental y sus complejas relaciones con la tecnología.

En mi segundo libro, *La mente de los justos*, expongo mi propia investigación sobre los fundamentos psicológicos de la moral que son fruto de la evolución. Exploro las razones por las cuales las buenas personas están divididas por la política y la religión, y presto especial atención a sus necesidades de vinculación a comunidades morales que les otorguen un sentido y un objetivo comunes. Esta obra me preparó para ver cómo las redes sociales online, que pueden ser útiles para ayudar a los adultos a alcanzar sus metas, pueden no ser sustitutos eficaces de las comunidades del mundo real donde los niños han arraigado, formado su carácter y crecido durante miles de años.

Pero fue mi tercer libro el que me llevó directamente al estudio de la salud mental de los adolescentes. Mi amigo Greg Lukianoff fue uno de los primeros en darse cuenta de que algo había cambiado muy repentinamente en los campus universitarios, ya que los estudiantes empezaron a presentar los mismos patrones de pensamiento distorsionado que Greg había aprendido a identificar y rechazar al estudiar la TCC (terapia cognitivo-conductual) tras un grave episodio de depresión en 2007. Greg es abogado y presidente de la

Foundation for Individual Rights and Expression [Fundación para los Derechos Individuales en la Educación], que desde hace tiempo ayuda a los estudiantes a defender sus derechos contra el ánimo censurador de los administradores de los campus. En 2014, vio que ocurría algo extraño: los propios estudiantes empezaron a exigir que las universidades los protegieran de los libros y conferenciantes que sentían como un peligro para su «seguridad». Greg pensó que las universidades, en cierto modo, estaban *enseñando* a los alumnos a desarrollar distorsiones cognitivas como el catastrofismo, el pensamiento dicotómico y el razonamiento emocional, y que en realidad es lo que podría estar *causando* que los alumnos padecieran más depresión y ansiedad. En agosto de 2015, presentamos esta idea en un artículo en *The Atlantic* titulado «The Coddling of the American Mind».

Sólo acertamos en parte: algunas asignaturas universitarias y nuevas tendencias académicas[17] estaban, en efecto, enseñando inadvertidamente distorsiones cognitivas. Sin embargo, para 2017 se evidenció que el aumento de la depresión y la ansiedad se estaba produciendo en muchos países, en adolescentes de todos los niveles educativos, clases sociales y razas. Por término medio, las personas nacidas a partir de 1996 eran distintas, desde el punto de vista psicológico, de quienes habían nacido sólo unos años antes.

Decidimos abundar en nuestro artículo de *The Atlantic* con un libro homónimo, publicado en España con el título *La transformación de la mente moderna*. En él, analizamos las causas de esta crisis de la salud mental, basándonos en el libro *iGen*, de Jean Twenge, publicado en 2017. Sin embargo, en aquel momento casi todas las pruebas eran correlacionales: poco después de que los adolescentes tuviesen iPhone, empezaron a deprimirse más. Los usuarios más intensivos eran también los más deprimidos, mientras que aquellos que dedicaban más tiempo a actividades presenciales, como los equipos deportivos o las comunidades religiosas, eran los más sanos.[18] Pero dado que la correlación no es una prueba de causalidad, advertimos a los padres de que no tomaran medidas drásticas basándose en los estudios existentes.

En el momento de escribir estas líneas, 2023, hay muchos más estudios —experimentales y correlacionales— que demuestran que las redes sociales perjudican a los adolescentes, y sobre todo a las niñas que están atravesando la pubertad.[19] También he descubierto, mientras investigaba para este libro, que las causas del problema son de un alcance mayor del que yo pensaba al principio. No se trata sólo de los smartphones y las redes sociales: se trata de una transformación histórica e insólita de la infancia humana. La transformación está afectando tanto a los chicos como a las chicas.

Tenemos más de un siglo de experiencia en hacer que el mundo real sea seguro para los niños. Los automóviles se popularizaron a principios del siglo XX y decenas de miles de niños murieron en ellos hasta que, con el tiempo,

impusimos el uso del cinturón (en la década de 1960) y después de las sillas de seguridad (en la de 1980).[20] Cuando yo iba al instituto, a finales de la década de 1970, muchos de mis compañeros fumaban cigarrillos que podían comprar fácilmente en las máquinas expendedoras. Con el tiempo, Estados Unidos prohibió esas máquinas, lo que fue una molestia para los fumadores adultos, que entonces tuvieron que comprar los cigarrillos en establecimientos donde el dependiente pudiese verificar su edad.[21]

A lo largo de muchas décadas, hemos encontrado formas de proteger a los niños y, al mismo tiempo, permitir que los adultos hagan lo que quieran. Y después, casi de repente, hemos creado un mundo virtual donde los adultos podían satisfacer cualquier capricho momentáneo, pero que dejaba a los niños prácticamente indefensos. Ahora que se acumulan las pruebas de que la infancia basada en el teléfono está perjudicando la salud de nuestros hijos, provocando su aislamiento social y su profunda infelicidad, ¿aceptamos esa relación entre costes y beneficios? ¿O acabaremos por darnos cuenta, como hicimos en el siglo XX, de que a veces es necesario proteger a los niños del daño, aunque sea una molestia para los adultos?

Propondré muchas ideas de reformas en la cuarta parte, todas ellas con el objetivo de revertir dos grandes errores que hemos cometido: sobreproteger a los niños en el mundo real (donde necesitan adquirir mucha experiencia directa) e infraprotegerlos online (donde son sobre todo vulnerables durante la pubertad). Mis sugerencias se basan en los estudios que presento en las tres primeras partes. Dado que los resultados de los estudios son complejos y algunos de ellos discutidos por otros investigadores, seguramente me equivocaré en algunos puntos, y haré lo posible por corregir cualquier error mediante la actualización del suplemento online del libro. No obstante, hay cuatro reformas que son tan importantes, y en las que tengo tanta confianza que voy a calificarlas de fundamentales. Proporcionarían una base para una infancia más sana en la era digital. Éstas son:

- *Nada de smartphones antes del instituto*. Los padres deberían retrasar el acceso de los niños a internet en cualquier momento del día y *darles sólo teléfonos básicos* (con las mínimas aplicaciones y sin navegador de internet) antes del noveno curso (aproximadamente a los 14 años).
- *Nada de redes sociales antes de los 16 años*. Dejemos que los niños atraviesen el período más vulnerable del desarrollo cerebral antes de enchufarles una manguera de comparaciones sociales e *influencers* elegidos por algoritmos.
- *Colegios e institutos sin teléfonos móviles*. En todos los centros escolares, desde primaria hasta secundaria, los estudiantes deberían guardar sus teléfonos, relojes inteligentes y cualquier otro dispositivo personal que

pueda enviar o recibir mensajes de texto en estuches bloqueables durante la jornada escolar. Es la única manera de liberar su atención para los demás y para sus profesores.

- *Mucho más juego sin supervisión e independencia infantil*. Así es como los niños desarrollan naturalmente las habilidades sociales, superan la ansiedad y se convierten en jóvenes adultos autónomos.

Estas cuatro reformas no son difíciles de aplicar en la práctica, si lo hacemos muchos al mismo tiempo. No cuestan casi nada. Funcionarán aunque nunca contemos con la ayuda de nuestros legisladores. Si la mayoría de los padres y centros escolares de una comunidad pusieran en práctica las cuatro, creo que en dos años veríamos una sustancial mejoría de la salud mental de los adolescentes. Dado que la IA y la informática espacial (como las nuevas gafas Vision Pro de Apple) están a punto de hacer que el mundo virtual sea mucho más inmersivo y adictivo, creo que será mejor empezar cuanto antes.

Cuando estaba escribiendo *La hipótesis de la felicidad*, sentí un gran respeto por la sabiduría antigua y los descubrimientos de las generaciones anteriores. ¿Qué nos aconsejarían hoy los sabios sobre la gestión de nuestras vidas basadas en el teléfono? Nos dirían que dejáramos en paz nuestros dispositivos y recuperáramos el control de nuestra mente. He aquí Epicteto, en el siglo I, lamentándose de la tendencia humana a dejar que otros controlen nuestras emociones:

> Si alguien entregara tu cuerpo al primero en llegar, te indignarías; y cuando tú mismo entregas tu mente a cualquiera, para que, si te injuria, tu mente caiga presa de tus emociones, ¿no te avergüenzas de ello?[22]

Cualquiera que compruebe sus «menciones» en las redes sociales, o que alguna vez se haya sentido desconcertado por alguna publicación sobre él o ella, entenderá la preocupación de Epicteto. Incluso aquellos a los que rara vez se menciona o critica, y que simplemente se desplazan por un *feed* infinito con los tejemanejes, las diatribas y las andanzas de otra gente, valorará el consejo que se dio Marco Aurelio a sí mismo, en el siglo II.

> No malgastes la parte que te resta de vida, si no lo haces referido al bien común, esto es al representarte qué hace fulano, por qué, qué dice, qué se propone, qué maquina, todo lo que te hace vagar lejos de la atención al principio rector.[23]

Los adultos de la generación X no han experimentado un aumento tan grande de la depresión clínica o los trastornos de ansiedad desde 2010,[24] pero muchos estamos más exhaustos y dispersos por nuestras nuevas tecnologías y

sus incesantes interrupciones y distracciones. Ahora que la IA permite la producción de fotografías, vídeos y noticias hiperrealistas e inventados, es probable que la vida online se vuelva mucho más confusa.[25] No tiene por qué ser así: podemos recuperar el control de nuestra mente.

Este libro no es sólo está dirigido a los padres, profesores y otros que cuidan de los niños o se preocupan por ellos. Está dirigido a cualquiera que quiera entender cómo la reconfiguración más rápida de las relaciones humanas y la conciencia de la historia de la humanidad nos ha hecho mucho más difícil pensar, concentrarnos, olvidarnos lo suficiente de nosotros mismos para preocuparnos por los demás y desarrollar relaciones cercanas.

La generación ansiosa es un libro sobre cómo recuperar la vida humana para los seres humanos de todas las generaciones.

NOTAS

1. Hamm *et al.*, 1998; Milder *et al.*, 2017.

2. Grigoriev y Egorov, 1992; Strauss, M., «We may finally know why astronauts get deformed eyeballs», *National Geographic*, 20 de noviembre de 2016, <https://www.nationalgeographic.com/science/article/nasa-astronauts-eyeballs-flattened-blurry-vision-space-science>.

3. Véase, por ejemplo, la respuesta de Meta a las revelaciones de Frances Haugen sobre los papeles de Facebook: Zuckerberg, M., Facebook, 5 de octubre de 2021, <https://www.facebook.com/zuck/posts/10113961365418581>. Véase también mi refutación de la afirmación de Mark Zuckerberg respecto a que la investigación demuestra que Instagram es «por lo general positivo para la salud mental»: Fridman, L., «Jonathan Haidt: The case against social media», *Lex Fridman Podcast*, 4 de junio de 2022.

4. Una vez que los chicos crecieron lo suficiente, también otras empresas empezaron a hundir sus garras en ellos, como las plataformas de apuestas deportivas y las aplicaciones para ligar.

5. Para saber más sobre la COPPA, véase Jargon, J., «How 13 became the internet's age of adulthood», *The Wall Street Journal*, <https://www.wsj.com/articles/how-13-became-the-internets-age-of-adulthood-11560850201>. En 2023, hubo de repente un gran interés de los dos partidos en proteger a los menores de las redes sociales, sobre todo en California y Utah, y se aprobaron varios proyectos de ley en el Congreso de Estados Unidos, de los que hablaré en el décimo capítulo.

6. Thorn & Benenson Strategy Group, 2021; Canales, «40% of kids under 13 already use Instagram and some are experiencing abuse and sexual solicitation, a report finds, as the tech giant considers building an Instagram app for kids», *Business Insider*, 13 de mayo de 2021, <https://www.businessinsider.com/kids-under-13-use-facebook-instagram-2021-5>.

7. En el décimo capítulo, hablaré del Código de Diseño Apropiado para la Edad de Reino Unido, del que California también ha promulgado una versión. Varios estados de Estados Unidos también han aprobado requisitos de verificación de la edad y otras reglas en 2023.

8. Drum, K., «Lead: America's Real Criminal Element», *Mother Jones*, 2016, <https://www.motherjones.com/environment/2016/02/lead-exposure-gasoline-crime-increase-children-health/>; Kovarik, B., «A century of tragedy: How the car and gas industry knew about the health risks of leaded fuel but sold it for 100 years anyway», *The Conversation*, 8 de diciembre de 2021, <https://theconversation.com/a-century-of-tragedy-how-the-car-and-gas-industry-knew-about-the-health-risks-of-leaded-fuel-but-sold-it-for-100-years-anyway-173395>. Véase en ambos artículos un repaso de la historia de la gasolina con plomo y sus efectos sobre el desarrollo cerebral y la posterior delincuencia. La pintura y las cañerías también podían provocar intoxicación por plomo.

9. Pew Research identifica 1997 como el primer año de la generación Z, pero creo que 1997 es un poco tarde; los estudiantes que llegaban a los campus en 2014 ya presentaban las nuevas conductas. Jean Twenge estableció 1995 como el primer año de la «iGen». Yo opto por el punto intermedio y tomo 1996 como el primer año de la generación Z.

10. Por supuesto, no existe una marca clara que divida a las generaciones, pero sí difieren unas de otras, como expone Twenge en su libro de 2023, *Generations*; véase Parker; e Igielnik, 2020. Por supuesto, parece que la IA va a cambiarlo *todo*, así que es probable que veamos una nueva generación a principios de 2020. Pero dada la probabilidad de que la IA aleje aún más a los niños del mundo real, mi pronóstico es que producirá unos niveles aún más altos de ansiedad si no hacemos nada ahora para revertir la Gran Reconfiguración de la Infancia.

11. Lo explica en su libro *Generations* (Twenge, 2023a). Véase también su anterior libro, *iGen* (Twenge, 2017).

12. Véase Haidt, J.; y Rose-Stockwell, T., «The dark psychology of social networks», *The Atlantic*, 2019, <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2019/12/social-media-democracy/600763/>. Señalo que Tumblr había incorporado una función para «republicar» en 2007, pero sus efectos fueron pequeños en comparación con la posibilidad de retuitear en Twitter en 2009.

13. Existen sólidos indicios de que las tendencias relativas a la sobreprotección, el uso de la tecnología y la salud mental que expongo se produjeron de maneras parecidas y al mismo tiempo en los países de la anglosfera: Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Australia y Nueva Zelanda (véase Rausch; y Haidt, marzo de 2023). Creo que se dan en la mayoría o en casi todos los países occidentales desarrollados, aunque con variaciones en función del grado de individualismo y de integración social y otras variables culturales. Estoy recopilando estudios de otras partes del mundo y escribiré sobre las tendencias en esos países en el boletín *After Babel* en Substack.

14. Steinberg, 2023 (Introducción).

15. Además de los *adolescents*, el autor distingue también a los *teens* (13-19 años), cuya traducción más fiel sería «dieciañeros», palabra demasiado extraña en español; la más cercana, *quinceañeros*, podría ser demasiado confusa, por lo que en esta edición se opta por *adolescentes* para ambos grupos, y se concretará la franja de edad (13-19) cuando así lo exija el sentido del texto. *(N. de la t.)*

16. Una nota relativa a los sexos: las chicas y los chicos utilizan distintas plataformas (por término medio) de diferentes maneras, y experimentan diferentes patrones de salud y enfermedad mentales, por lo que en una parte sustancial de este libro (en particular los capítulos sexto y séptimo) se analizan las tendencias y los procesos para cada sexo por separado. Cabe señalar que cada vez más jóvenes de la generación Z se identifican como no binarios. Varios estudios indican que la salud mental de los jóvenes no binarios es incluso peor que la de sus pares varones y mujeres (véase Price-Feeney *et al.*, 2020). La investigación sobre este grupo sigue siendo escasa, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad. Espero que en futuros estudios se analice qué efectos concretos tienen estas tecnologías para los jóvenes no binarios. La mayor parte de la investigación que presento en este libro atañe a todos los adolescentes. Por ejemplo, los cuatro perjuicios fundamentales afectan a los adolescentes con independencia de su identidad de género.

17. Algunos ejemplos son el auge de las alertas de detonante, los espacios seguros y los equipos de emergencia ante prejuicios, de los que se hablan en el ensayo publicado en *The Atlantic*.

18. Twenge, Martin y Campbell, 2018.

19. Véase mi resumen de la investigación: Haidt, 2023, febrero.

20. Durocher, A., «The general history of car seats: Then and now», Safe Ride 4 Kids, 2 de septiembre de 2021, <https://saferide4kids.com/blog/the-general-history-of-car-seats/>.

21. Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos, 2010.

22. Epicteto, 2022.

23. Marco Aurelio, 2005.

24. Ha habido un aumento general de suicidios de adultos (50 años o más) en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Australia desde 2010, pero estos cambios son normalmente menores que los correspondientes a las poblaciones de menor edad (en términos relativos). Sobre todo, los aumentos que vemos en los adultos en la década de 2010 fueron a menudo precedidos por décadas de disminución de las tasas en los años ochenta y noventa. Véase Rausch y Haidt, 2023, octubre.

25. Véase mi ensayo coescrito con Eric Schmidt sobre como la IA exacerbará cuatro problemas ya existentes con las redes sociales: Haidt, J. y Schmidt, E., «AI is about to make social media (much) more toxic», *The Atlantic*, 5 de mayo de 2023, <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2023/05/generative-ai-social-media-integration-dangers-disinformation-addiction/673940/>.

Primera parte

Un tsunami

1

La oleada de sufrimiento

Cuando hablo con padres de adolescentes, la conversación suele girar hacia los smartphones, las redes sociales y los videojuegos. Las historias que me cuentan los padres tienden a seguir unos patrones comunes. Uno de ellos es el del «conflicto constante»: los padres intentan establecer reglas y poner límites, pero hay tantos dispositivos, tantas discusiones sobre por qué es necesario suavizar una regla y tantas formas de eludirlas, que la vida familiar ha llegado a estar dominada por los desacuerdos sobre la tecnología. Mantener los rituales familiares y las relaciones humanas básicas puede ser como resistirse a una marea que no para de crecer y que engulle tanto a padres como a hijos.

En el caso de la mayoría de los padres con los que hablo, sus historias no se centran en ninguna enfermedad mental diagnosticada. Lo que subyace es una preocupación de que está ocurriendo algo antinatural, y que a sus hijos les está faltando algo —casi todo, en realidad— a medida que se acumulan sus horas online.

Pero, a veces, las historias que me cuentan los padres son más aciagas. Sienten que han perdido a sus hijos. Una madre con la que hablé en Boston me contó los esfuerzos que estaban haciendo ella y su marido para mantener a su hija de 14 años, Emily,[1] alejada de Instagram. Veían los efectos nocivos que estaba teniendo sobre ella. Para restringir su acceso, probaron varios programas para vigilar y limitar las aplicaciones de su teléfono. Sin embargo, la vida familiar degeneró en una lucha constante en la que Emily siempre acababa encontrando forma de sortear las restricciones. Se produjo un angustioso incidente cuando se metió en el teléfono de su madre, desactivó el software de vigilancia y amenazó con suicidarse si sus padres lo reinstalaban. Me dijo su madre:

> Da la sensación de que la única manera de eliminar las redes sociales y el smartphone de su vida es mudarse a una isla desierta. Iba a un campamento de verano durante seis semanas, todos los años, donde no se permitía el uso de móviles, de ningún aparato electrónico. Siempre que la recogíamos del campamento volvía a ser la misma de siempre. Pero en cuanto empezaba a utilizar su teléfono otra vez, volvía a la misma agitación y tristeza. El año pasado, le quité el teléfono durante dos meses y le di un modelo básico, y

volvió a ser la de siempre.

Cuando oigo este tipo de historias sobre chicos, suele haber por medio videojuegos (y a veces pornografía), más que redes sociales, sobre todo cuando un chico pasa de jugar de vez en cuando a jugar de forma empedernida. Conocí a un carpintero que me habló de su hijo de 14 años, James, que padece autismo leve. James había progresado bien en la escuela antes de que llegara la COVID-19, y también en el arte marcial del judo. Pero, una vez que cerraron las escuelas, cuando James tenía 11 años, sus padres le compraron una PlayStation, porque tenían que buscar algo con que se pudiera entretener en casa.

Al principio, mejoró la vida de James: disfrutaba mucho de los juegos y las relaciones sociales. Sin embargo, cuando empezó a jugar a *Fortnite* durante largos períodos de tiempo, su conducta comenzó a cambiar. «Fue entonces cuando afloró toda la depresión, la rabia y la pereza. Fue entonces cuando empezó a gritarnos», me dijo el padre. Ante el repentino cambio de comportamiento de James, él y su mujer le quitaron todos sus dispositivos electrónicos. Cuando lo hicieron, James mostró síntomas de abstinencia, como la irritabilidad y la agresividad, y se negó a salir de su habitación. Aunque la intensidad de sus síntomas disminuyó al cabo de unos días, sus padres seguían sintiéndose atrapados: «Intentamos limitar su uso, pero no tiene más amigos que con los que se comunica online, así que, ¿hasta dónde podemos aislarlo?».

Al margen del patrón o la gravedad de sus historias, lo que tienen en común los padres es que se sienten atrapados o impotentes. La mayoría no quieren que sus hijos tengan una infancia basada en el teléfono, pero en cierto modo el mundo se ha reconfigurado a sí mismo para que cualquier padre que se resista esté condenando a sus hijos al aislamiento social.

En el resto de este capítulo, voy a mostrarte pruebas de que algo importante está pasando, de que algo cambió la vida de los jóvenes a principios de la década de 2010 e hizo que su salud mental se fuese a pique. Pero, antes de sumergirnos en los datos, quiero hacerte partícipe de las voces de los padres que sienten que sus hijos fueron de algún modo arrastrados por las olas, y que ahora están luchando por recuperarlos.

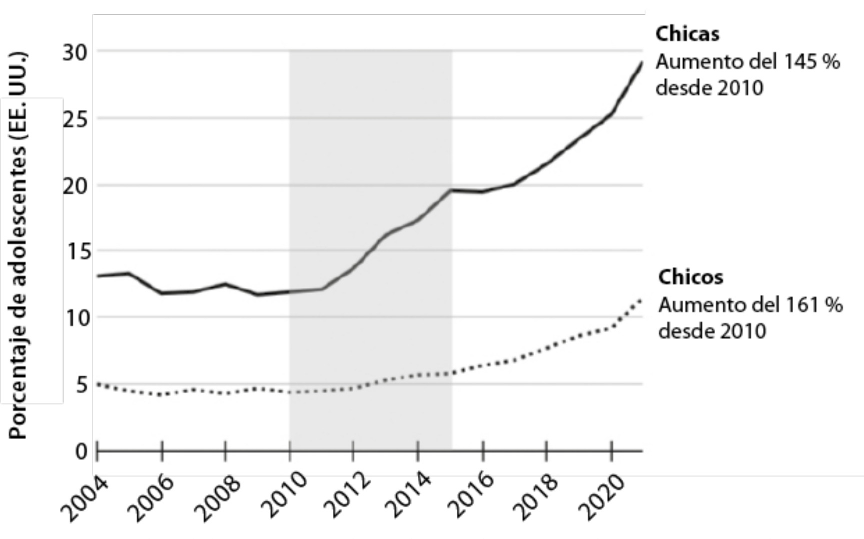
Comienza la oleada

Había pocas señales de que se fuese a producir una crisis de salud mental en los adolescentes en la década de 2000.[2] Después, de pronto, a principios de la década de 2010, las cosas cambiaron. Cada caso de enfermedad mental tiene muchas causas: siempre hay unos antecedentes complejos que tienen que ver con los genes, las experiencias en la niñez y los factores sociológicos. Voy a centrarme en por qué las tasas de enfermedades mentales de la generación Z (y algunos *millennials*) aumentaron en tantos países entre 2010 y 2015, mientras

que las generaciones mayores se vieron mucho menos afectadas. ¿Por qué se produjo un aumento internacional sincronizado en las tasas de ansiedad y depresión en adolescentes?

Greg y yo terminamos de escribir *La transformación de la mente moderna* a principios de 2018. El gráfico 1.1 está basado en uno de los gráficos que incluimos en nuestro libro, con datos hasta 2016. Lo he actualizado para mostrar lo sucedido desde entonces. En una encuesta realizada todos los años por el Gobierno de Estados Unidos, se les hace a los adolescentes una serie de preguntas sobre su consumo de drogas, junto con otras sobre su salud mental. Por ejemplo, se les pregunta si durante un largo período se han sentido «tristes, vacíos o deprimidos», o si han «perdido interés por la mayoría de las cosas que normalmente disfrutan y se aburren con ellas». A quienes responden afirmativamente a más de cinco de las nueve preguntas sobre los síntomas de una depresión grave se les atribuye una alta probabilidad de haber sufrido «un episodio depresivo grave» en el último año.

Gráfico 1.1. Depresión grave en adolescentes



Nota: Porcentaje de adolescentes estadounidenses (12-17 años) que tuvieron al menos un episodio depresivo grave en el último año, según su autoinforme basado en una lista de comprobación de síntomas. Este era el gráfico 7.1 incluido en *La transformación de la mente moderna*, ahora actualizado con datos posteriores a 2016.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas de Estados Unidos (NSDUH, por sus siglas en inglés).3

Podemos observar un repunte muy brusco y acusado de los episodios depresivos fuertes a partir de 2012, más o menos. (En el gráfico 1.1, y en la mayoría de los gráficos siguientes, he añadido una zona sombreada para que resulte más fácil juzgar si ha cambiado algo o no entre 2010 y 2015, que es el período que denomino «La Gran Reconfiguración»). El aumento para las

chicas fue mucho mayor que el de los chicos en términos *absolutos* (la cifra de casos adicionales desde 2010), y salta a la vista más claramente la forma de palo de *hockey*. Sin embargo, los chicos partieron de un nivel más bajo que el de las chicas, por lo que, en términos *relativos* (el cambio porcentual desde 2010, que siempre utilizaré como referencia), los aumentos fueron similares para ambos sexos: alrededor del 150 por ciento. En otras palabras, la depresión se volvió *unas 2,5 veces más frecuente*. Los aumentos afectaron a todas las razas y clases sociales.[4] Los datos de 2020 se recopilaron antes y en parte después de la COVID-19, y, para entonces, una de cada cuatro adolescentes (13-19) había sufrido un episodio depresivo grave en el año anterior. También podemos observar que la situación fue a peor en 2021: las líneas ascienden de modo más abrupto a partir de 2020. Pero la gran mayoría del aumento se produjo antes de la pandemia de COVID-19.

El carácter de la oleada

¿Qué diantres les ocurrió a los adolescentes a principios de la década de 2010? Tenemos que averiguar *quién* sufre *qué* y desde *cuándo*. Es sumamente importante responder con precisión a estas preguntas, para poder identificar las causas de la oleada y posibles maneras de revertirla. Eso es lo que se propuso hacer mi equipo, y en este capítulo expondré con detalle cómo llegamos a nuestras conclusiones.

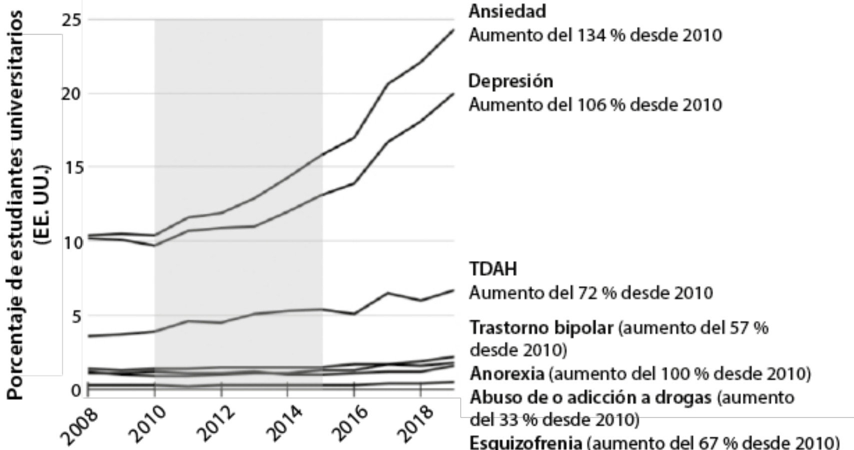
Hemos encontrado pistas importantes sobre este misterio indagando en más datos sobre la salud mental de los adolescentes.[5] La primera pista es que el aumento se concentra en los trastornos relacionados con la ansiedad y la depresión, que se clasifican juntos en la categoría psiquiátrica conocida como *trastornos interiorizados*. Se trata de trastornos que hacen que la persona sienta una fuerte angustia y experimente los síntomas *por dentro*. La persona que padece un trastorno interiorizado siente emociones como la ansiedad, el miedo, la tristeza y la desesperanza. Rumian. A menudo dejan de hacer vida social.

Por el contrario, los trastornos exteriorizados son aquellos en los que una persona siente angustia y vuelca los síntomas y reacciones hacia el exterior, dirigidos a otras personas. Entre estas afecciones están los trastornos de conducta, las dificultades para controlar la ira y las tendencias a la violencia y a asumir riesgos excesivos. En todas las edades, culturas y países, las niñas y las mujeres sufren tasas más altas de trastornos interiorizados, mientras que los niños y los hombres sufren tasas más altas de trastornos exteriorizados.[6] Dicho esto, ambos sexos han experimentado más trastornos interiorizados y menos exteriorizados desde principios de la década de 2010.[7]

Podemos ver cómo crecen las tasas de trastornos interiorizados en el gráfico 1.2, que muestra el porcentaje de estudiantes universitarios que dijeron haber obtenido varios diagnósticos de un profesional. Los datos provienen de

las encuestas estandarizadas realizadas por las universidades, agregados por la American College Health Association.8 Las líneas correspondientes a la depresión y la ansiedad parten de un nivel mucho más alto que el de todos los demás diagnósticos, y después aumentan más que ningún otro, tanto en términos relativos como absolutos.

Gráfico 1.2. Enfermedades mentales en estudiantes universitarios

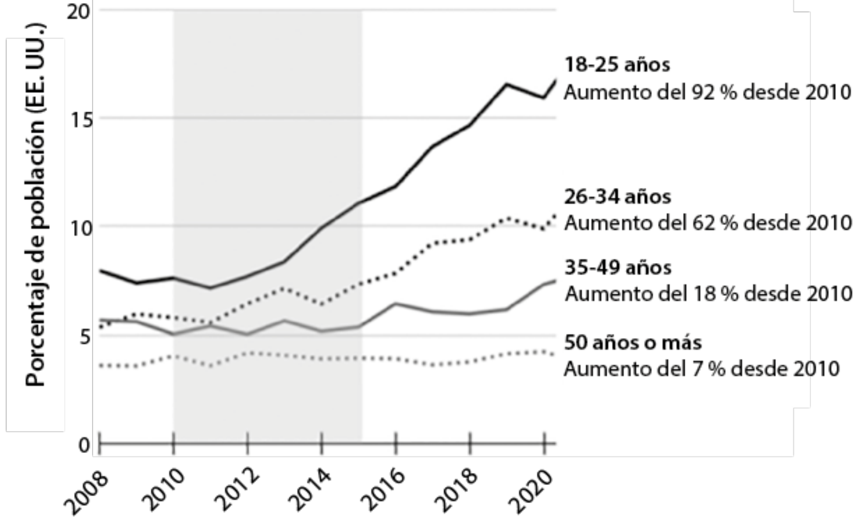


Nota: Porcentaje de estudiantes universitarios con cada una de las enfermedades mentales graves. Las tasas de diagnósticos correspondientes a las distintas enfermedades mentales aumentaron en la década de 2010 en los estudiantes universitarios, sobre todo la ansiedad y la depresión.
Fuente: American College Health Association (ACHA).9

Casi todo el aumento de las enfermedades mentales en los campus en la década de 2010 se debió a unos mayores niveles de ansiedad y/o depresión.10

Una segunda pista es que la oleada se concentra en la generación Z y alcanza indirectamente a los *millennials* más jóvenes. Lo podemos ver en el gráfico 1.3, que muestra el porcentaje de encuestados en los cuatro grupos de edad que afirmaron haberse sentido nerviosos en el último mes «la mayor parte del tiempo» o «todo el tiempo». No se manifiesta ninguna tendencia en los cuatro grupos de edad antes de 2012, pero después el grupo más joven (en el que empieza a entrar la generación Z en 2014) aumenta bruscamente. El siguiente grupo por edad (en su mayoría *millennials*) también aumenta, pero no tanto, y los dos de más edad se mantienen relativamente estables: la generación X (los nacidos entre 1965 y 1980) experimenta un leve aumento y los *baby boomers* (los nacidos entre 1946 y 1964), un ligero descenso.

Gráfico 1.3. Prevalencia de la ansiedad por edades



Nota: Porcentaje de adultos estadounidenses que afirman experimentar altos niveles de ansiedad por grupos de edad.
Fuente: Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas de Estados Unidos.11

¿Qué es la ansiedad?

La ansiedad está relacionada con el miedo, pero no es lo mismo. El manual diagnóstico de psiquiatría (*DSM-5-TR*) define el miedo como la «reacción emocional a una amenaza inminente percibida o real, mientras que la ansiedad surge cuando se espera una futura amenaza».12 Ambos pueden ser reacciones sanas a la realidad, pero cuando son excesivas, se convierten en trastornos.

La ansiedad y sus trastornos asociados parecen ser las enfermedades mentales que definen a los jóvenes de hoy. Entre los diversos diagnósticos relacionados con la salud mental, podemos ver en el gráfico 1.2 que las tasas de ansiedad fueron las que más aumentaron, seguidas de cerca por las de depresión. Un estudio de 2022 realizado con más de 37.000 estudiantes de secundaria en Wisconsin determinó un aumento de la prevalencia de la ansiedad, que pasó del 34 por ciento en 2012, al 44 por ciento en 2018, que afectó sobre todo a las niñas y adolescentes LGBTQ.13 Un estudio de 2023 con estudiantes universitarios estadounidenses reveló que el 37 por ciento afirmaba sentirse ansioso «siempre» o «la mayor parte del tiempo», mientras que otro 31 por ciento se sentía así «casi la mitad del tiempo». Esto significa que *sólo un tercio de los estudiantes universitarios* afirmó sentirse ansioso menos de la mitad del tiempo o nunca.14

El miedo es posiblemente la emoción más importante para la supervivencia en todo el reino animal. En un mundo plagado de depredadores, los que reaccionaron con más rapidez fueron los más propensos a transmitir sus genes. De hecho, las reacciones rápidas a las amenazas son tan importantes, que el cerebro de los mamíferos puede provocarlas antes de que

la información llegue de los ojos a los centros visuales del cerebelo para su procesamiento completo.[15] Por eso podemos sentir una avalancha de miedo, o saltar para esquivar un coche que se acerca, antes incluso de que seamos conscientes de lo que estamos viendo. El miedo es una alarma conectada a un sistema de reacción rápida. Una vez que la amenaza ha pasado, la alarma deja de sonar, las hormonas del estrés dejan de fluir y la sensación de miedo disminuye.

Mientras que el miedo activa todo el sistema de respuesta en el momento del peligro, la ansiedad activa algunas partes del mismo sistema cuando se percibe sólo una posible amenaza. Es sano que estemos ansiosos y en alerta cuando nos encontramos en una situación en la que de verdad podría haber peligros al acecho. Pero cuando nuestra alarma salta a la mínima de cambio, por sucesos ordinarios —incluidos muchos que no suponen una amenaza real —, nos mantiene en un perpetuo estado de ansiedad. Es entonces cuando la ansiedad normal, sana y temporal se convierte en un trastorno de ansiedad.

También es importante señalar que nuestra alarma no evolucionó sólo como reacción a las amenazas físicas. Nuestra ventaja evolutiva reside en el tamaño mayor de nuestro cerebro y en nuestra capacidad para formar grupos sociales fuertes, por lo que somos particularmente sensibles a las amenazas *sociales* como ser rechazados o avergonzados. Las personas —y en particular los adolescentes— suelen estar más preocupados por la amenaza de la «muerte social» que por la muerte física.

La ansiedad afecta al cerebro y al cuerpo de múltiples formas. En muchos casos, la ansiedad se manifiesta en el cuerpo por medio de sensación de tensión u opresión y una molestia en el abdomen y el tórax.[16] En el plano emocional, la ansiedad se experimenta como temor, preocupación y, al cabo de un tiempo, agotamiento. Desde el punto de vista cognitivo, a menudo resulta difícil pensar con claridad, lo que lleva a las personas a la rumiación improductiva y a provocar distorsiones cognitivas en las que se concentra la terapia cognitivo-conductual (TCC), como el catastrofismo, la sobregeneralización y el pensamiento dicotómico. Para quienes padecen trastornos de ansiedad, estos patrones de pensamiento distorsionado suelen provocar síntomas físicos incómodos, que a su vez inducen sensaciones de miedo y preocupación, lo que a su vez desencadena más pensamiento ansioso, perpetuando así un círculo vicioso.

El segundo trastorno psicológico más común en los jóvenes de hoy en día es la depresión, como podemos ver en el gráfico 1.2. La principal categoría psiquiátrica en este caso se denomina trastorno depresivo mayor (TDM). Sus dos síntomas clave son el estado de ánimo deprimido (la sensación de tristeza, vacío y desesperanza) y la pérdida de interés o del placer en la mayoría de las actividades o en todas.[17] «Qué fatigosas, rancias, vanas e inútiles me parecen todas las costumbres de este mundo», dijo Hamlet,[18] inmediatamente después de lamentarse de que Dios prohíba el suicidio. Para justificar un diagnóstico de TDM, estos síntomas deben ser constantes durante al menos dos semanas.

Suelen ir acompañados de síntomas físicos, como una considerable pérdida o ganancia de peso, dormir mucho menos o mucho más de lo normal y la fatiga. También se acompañan de trastornos del pensamiento, como la incapacidad para la concentración, la obsesión con las faltas o fallos propios (que provocan sentimientos de culpa) y las numerosas distorsiones cognitivas que la TCC trata de contrarrestar. Es probable que quienes experimentan un trastorno depresivo piensen en el suicidio, porque tienen la sensación de que su sufrimiento nunca acabará, y la muerte le pondrá fin.

Una característica importante de la depresión en lo que respecta a este libro es su ligazón con las relaciones sociales. Es más probable que las personas se depriman cuando están más aisladas socialmente (o sienten que lo están), y la depresión hace que las personas tengan menos interés y capacidad en tratar de relacionarse. Como ocurre con la ansiedad, se da un círculo vicioso. De modo que prestaré mucha atención a la amistad y a las relaciones sociales en este libro. Veremos que una infancia basada en el juego las fortalece, mientras que una infancia basada en el teléfono las debilita.

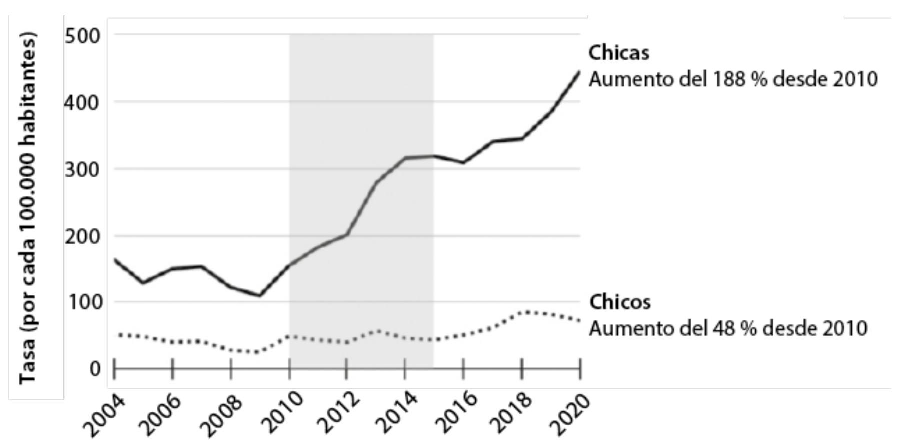
Por lo general, no soy propenso a la ansiedad o la depresión, pero sí he padecido ansiedad prolongada, que ha requerido medicación, durante tres períodos de mi vida. En uno de ellos se me diagnosticó depresión mayor. Así que puedo, hasta cierto punto, comprender lo que están pasando muchos jóvenes. Sé que los adolescentes con trastorno de ansiedad o depresión no pueden simplemente «animarse» o decidir «endurecerse». Estos trastornos han sido causados por una mezcla de genes (algunas personas están más predispuestas a estos trastornos), patrones de pensamiento (que se pueden aprender y desaprender) y circunstancias sociales o del entorno. Pero como los genes no cambiaron entre 2010 y 2015, debemos averiguar qué patrones de pensamiento y qué circunstancias sociales/del entorno cambiaron para provocar este tsunami de ansiedad y depresión.

No es real, ¿verdad?

Muchos expertos en salud mental fueron al principio escépticos respecto a que estos grandes aumentos de la ansiedad y la depresión reflejaran aumentos reales de las enfermedades mentales. Al día siguiente de que se publicara *La transformación de la mente moderna*, se publicó un artículo en *The New York Times* con el título: «El gran mito sobre la ansiedad de los adolescentes».[19] En él, un psiquiatra planteaba varias objeciones importantes a lo que él consideraba un pánico moral creciente en torno a los adolescentes y los smartphones. Señaló que la mayoría de los estudios que mostraban un aumento de las enfermedades mentales se basaban en autoinformes, como los datos del gráfico 1.2. Un cambio en los autoinformes no significa necesariamente que se haya producido un cambio en las tasas subyacentes de enfermedades mentales. ¿Quizá los jóvenes sólo estaban más dispuestos a

autodiagnosticarse, o más dispuestos a hablar sinceramente de sus síntomas? ¿O quizá empezaron a confundir síntomas leves de ansiedad con un trastorno mental?

Gráfico 1.4. Visitas a los servicios de urgencias por autolesiones



Nota: Tasa por 100.000 habitantes de Estados Unidos de adolescentes (de 10 a 14 años) que son atendidos en los servicios de urgencias de los hospitales por autolesiones no mortales.
Fuente: Centros para el Control y Prevención de Enfermedades y Centro Nacional para la Prevención y el Control de Lesiones de Estados Unidos.[20]

¿Tenía razón el psiquiatra al ser escéptico? Sin duda tenía razón al afirmar que debemos analizar múltiples indicadores para saber si las enfermedades mentales van realmente en aumento. Una buena forma de hacerlo es analizar los cambios en los indicadores *no* declarados por los adolescentes. Por ejemplo, en muchos estudios se registran los cambios en el número de adolescentes atendidos en las urgencias psiquiátricas o que ingresan en el hospital cada año porque se han autolesionado a propósito. Puede tratarse de un intento de suicidio, normalmente por sobredosis de fármacos, o lo que se denomina autolesión no suicida (ALNS), que suelen ser cortes que se hacen en el cuerpo sin la intención de matarse. El gráfico 1.4 muestra los datos de las visitas a los servicios de urgencias de Estados Unidos, y muestra un patrón similar al del aumento de las tasas de depresión que vimos en el gráfico 1.1, sobre todo en el caso de las chicas.

La tasa de autolesiones de estas adolescentes casi se *triplicó* entre 2010 y 2020. La tasa de las chicas de más edad (15-19 años) se duplicó, mientras que las correspondientes a las mayores de 24 años *disminuyeron* durante ese período (véase el suplemento online).[21] Así pues, lo que ocurriera a principios de la década de 2010 *afectó mucho más a las preadolescentes y adolescentes (13-19) que a cualquier otro grupo de edad*. Ésta es una pista importante. Las autolesiones del gráfico 1.4 incluyen los intentos de suicidio no mortales —que indican unos muy altos niveles de angustia y desesperanza— y las ALNS, como los cortes. Éstos últimos se entienden mejor como conductas de

afrontamiento que algunas personas (sobre todo las niñas y mujeres jóvenes) utilizan para gestionar una ansiedad o depresión debilitantes.

El suicidio de adolescentes en Estados Unidos muestra una tendencia temporal generalmente parecida a la de la depresión, la ansiedad y las autolesiones, aunque el período de rápido aumento empieza unos años antes.

El gráfico 1.5 muestra la tasa de suicidios, expresada como la cifra de niños de entre 10 y 14 años, por cada 100.000 niños de dichas edades de la población estadounidense, que murieron por suicidio cada año.[22] En lo que respecta al suicidio, las tasas de los niños son casi siempre más altas que las tasas de las niñas en los países occidentales, mientras que las correspondientes a los intentos de suicidio y las autolesiones son más altas en las niñas, como vimos antes.[23]

Gráfico 1.5. Tasas de suicidio de los adolescentes más jóvenes

Nota: Tasas de suicidio de los adolescentes estadounidenses de entre 10 y 14 años.
Fuente: Centro Nacional para la Prevención y el Control de Lesiones de Estados Unidos.[24]

El gráfico 1.5 muestra que las tasas de suicidio de las chicas adolescentes empezaron a aumentar en 2008, con un repunte en 2012, tras haber oscilado en un rango limitado desde la década de 1980. Entre 2010 y 2021, la tasa aumento el 167 por ciento. Esto también es una pista que nos lleva a preguntarnos: *¿qué cambió para las preadolescentes y adolescentes más jóvenes a principios de la década de 2010?*

Los rápidos aumentos en las tasas de autolesiones y suicidios, junto con los estudios basados en autoinformes que muestran un aumento de la ansiedad y la depresión, sirven de contundente refutación frente a quienes fueron escépticos sobre la existencia de una crisis de salud mental. No estoy negando que *parte* del aumento de la ansiedad y la depresión se deba a una mayor disposición a reportar esas dolencias (lo cual es positivo), o a que algunos

adolescentes empezaran a patologizar la ansiedad y el malestar normal (lo cual no es positivo). Sin embargo, que el sufrimiento que ellos mismos reportan vaya unido a los cambios de conducta nos dice que hubo un gran cambio en la vida de los adolescentes a principios de la década de 2010, o quizá desde finales de la de 2000.

Los smartphones y el origen de la generación Z

La llegada de los smartphones cambió la vida de todo el mundo tras su lanzamiento en 2007. Como lo hicieron antes la radio y la televisión, el smartphone invadió el país y el mundo. El gráfico 1.6 muestra el porcentaje de hogares estadounidenses que han adquirido diversas tecnologías de comunicación a lo largo del último siglo. Como podemos ver, estas nuevas tecnologías se extendieron rápidamente, y siempre hubo una fase inicial en la que la línea del gráfico parece casi recta. Ésa es la década en que «todo el mundo» parece comprarlas.

Gráfico 1.6. Adopción de las tecnologías de comunicación

Nota: Porcentaje de hogares estadounidenses que utilizan tecnologías específicas. La adopción del smartphone fue más rápida que la de cualquier otra tecnología de comunicación de la historia.
Fuente: Our World in Data.[25]

El gráfico 1.6 nos muestra algo importante sobre la era de internet: llegó en dos oleadas. En la década de 1990 hubo un rápido aumento de las tecnologías que emparejaban el ordenador personal con el acceso a internet (por módem, en aquel entonces), y que en 2001 ya se podían ver en la mayoría de los hogares.

En los siguientes diez años, no decayó la salud mental de los adolescentes.[26] Los adolescentes *millennials*, que crecieron jugando en esa

primera oleada, eran ligeramente más felices, de media, que la generación X cuando eran adolescentes. En la segunda oleada se produjo el rápido aumento de las tecnologías que emparejaban las redes sociales con el smartphone, y que llegaron a la mayoría de los hogares en 2012 o 2013. Fue entonces cuando la salud mental de las adolescentes empezó a desplomarse, y cuando la salud mental de los chicos cambió de formas más difusas.

Por supuesto, los adolescentes (13-19) tienen teléfono móvil desde finales de la década de 1990, pero eran teléfonos básicos, sin acceso a internet, la mayoría con tapa, de los que podían abrirse con un movimiento de muñeca. Los teléfonos básicos servían sobre todo para comunicarse directamente con los amigos y familiares, de tú a tú. Se podía llamar a la gente, y enviar mensajes de texto pulsando con el pulgar un incómodo teclado numérico. Los smartphones son muy diferentes. Nos conectan a internet las veinticuatro horas los siete días, pueden ejecutar millones de aplicaciones y se convirtieron rápidamente en el hogar de las redes sociales, que pueden enviarnos notificaciones continuas durante todo el día y apremiarnos a comprobar lo que todo el mundo dice y hace. Este tipo de conectividad ofrece muy pocas de las ventajas de hablar directamente con los amigos. De hecho, para muchos jóvenes, es tóxico.[27]

Existen varias fuentes de datos sobre los principios de la era del smartphone. En un informe de 2012 sobre la posesión de teléfonos móviles, Pew Research determinó que, en 2011, el 77 por ciento de los adolescentes (13-19) tenía un teléfono, pero *sólo el 23 por ciento tenía un smartphone*.[28] Eso significa que la mayoría de los adolescentes tenía que acceder a las redes sociales mediante un ordenador. A menudo, era el ordenador de sus padres o el de la familia, así que tenían una intimidad y un acceso limitados, y no había forma fácil de conectarse cuando se estaba fuera de casa. En Estados Unidos y durante este período, los ordenadores portátiles fueron más comunes, así como el internet de alta velocidad, por lo que los adolescentes empezaron tener un mayor acceso a internet incluso antes de tener sus propios smartphones.

Pero no fue hasta que los adolescentes dispusieron de smartphone cuando pudieron estar online *todo el tiempo*, incluso fuera de casa. Según una encuesta realizada a padres estadounidenses por la organización sin ánimo de lucro Common Sense Media, para 2016 *el porcentaje de adolescentes que tenía un smartphone era ya del 79 por ciento*, y del 28 por ciento en el caso de los niños de entre 8 y 12 años.[29]

A medida que los adolescentes tuvieron un smartphone, empezaron a pasar cada vez más tiempo en el mundo virtual. Un informe de 2015 de Common Sense reveló que los adolescentes que tenían una cuenta en las redes sociales reportaban pasar en ellas unas dos horas diarias, y los adolescentes en general, una media de siete horas diarias de ocio (sin contar las clases y los deberes) con pantallas, lo que incluye los videojuegos y ver vídeos en Netflix, YouTube o páginas pornográficas.[30] Estas elevadas cifras las confirma un

informe de 2015 de Pew Research:[31] uno de cada cuatro adolescentes (13-19) dijo que estaba online «casi constantemente». Para 2022, las cifras aumentaron casi el doble, hasta el 46 por ciento.[32]

Las cifras de esos «casi constantemente» son alarmantes, y quizá sea la clave que explique el repentino desplome de la salud mental de los adolescentes. Estas tasas extraordinariamente altas indican que, incluso cuando los miembros de la generación Z no están mirando sus dispositivos, y *parecen* estar haciendo algo en el mundo real —como estar en clase, comer o hablar contigo—, una considerable parte de su atención está pendiente o preocupándose (en estado de ansiedad) por los acontecimientos del metaverso social. Como escribió la profesora del MIT en 2015 sobre la vida con smartphones: «Estamos eternamente en otra parte».[33] Se trata de una profunda transformación de la conciencia y las relaciones humanas y, para los adolescentes estadounidenses, tuvo lugar entre 2010 y 2015. Es el nacimiento de la infancia basada en el teléfono. Y marca el fin definitivo de la infancia basada en el juego.

Un detalle importante en esta historia es que el iPhone 4 apareció en junio de 2010.[34] Fue el primer iPhone con cámara frontal, lo que facilitó mucho tomar fotos y vídeos de uno mismo. Ese mismo mes, Samsung sacó su Galaxy S que también la llevaba. Ese mismo año nació Instagram, como aplicación que sólo se podía utilizar en smartphones. Durante los primeros años, no había forma de utilizarla en un ordenador de sobremesa o portátil.[35] Instagram tuvo una base de usuarios reducida hasta 2012, cuando la compró Facebook. Su base de usuarios creció entonces rápidamente (de los diez millones a finales de 2011[36] a los 90 millones a principios de 2013).[37] Por tanto, podríamos decir que el ecosistema de las redes sociales basado en el smartphone y los selfis que conocemos hoy en día surgió en 2012, con la adquisición de Instagram por parte de Facebook tras la introducción de la cámara frontal. Para 2012, muchas quinceañeras tuvieron la sensación de que «todo el mundo» tenía un iPhone y una cuenta en Instagram, y que todo el mundo se comparaba con los demás.

En los años siguientes, el ecosistema de las redes sociales se hizo aún más atractivo con la introducción de «filtros» aún más potentes y software de edición, incorporados a Instagram o a través de aplicaciones externas como Facetune. Tanto si utilizaba filtros como si no, lo que veía cada chica al mirarse en el espejo era cada vez menos atractivo en comparación con las chicas que veía en su teléfono.

Mientras que la vida social de las chicas se trasladó a las redes sociales, los chicos se adentraron más en el mundo virtual y participaron en varias actividades digitales, sobre todo en videojuegos multijugador, YouTube, Reddit y pornografía dura, todo ello disponible en cualquier momento y lugar, gratis y directamente en sus smartphones.

Con tantas actividades virtuales nuevas y excitantes, muchos adolescentes (y adultos) perdieron la capacidad de estar plenamente presentes con las personas de su alrededor, lo que cambió la vida social para todos, incluso para

la pequeña minoría que no utilizaba estas plataformas. Por eso me refiero al período 2010-2015 como la Gran Reconfiguración de la infancia. Los patrones sociales, los modelos de conducta, las emociones, la actividad física e incluso los patrones de sueño de los adolescentes experimentaron una reestructuración radical en el transcurso de sólo cinco años. La vida cotidiana, la conciencia y las relaciones sociales de los niños de 13 años que tenían un iPhone en 2013 (y que nacieron en 2000) eran profundamente distintas respecto a las de los niños de 13 años con teléfonos móviles básicos en 2007 (y que nacieron en 1994).

¿No tienen motivos para estar ansiosos y deprimidos?

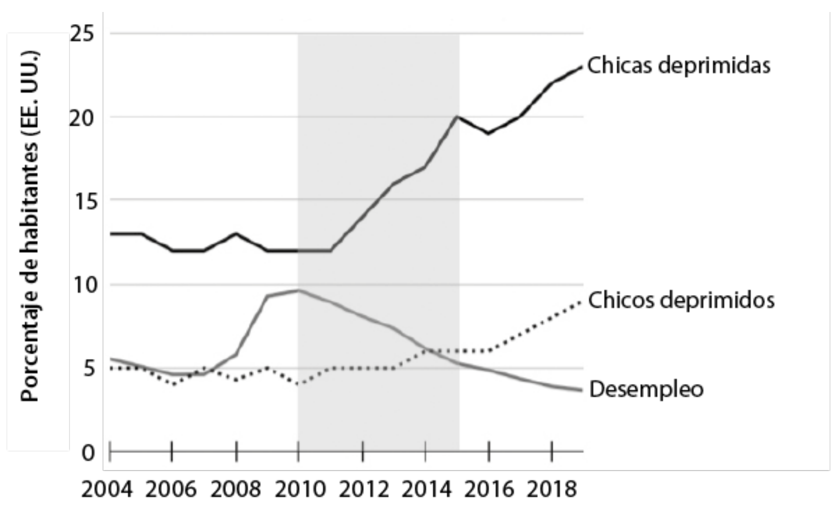
Cuando presento estas conclusiones en público, suele haber alguien que plantea objeciones del tipo: «Por supuesto que la generación Z está deprimida: ¡sólo hay que ver cómo está el mundo en el siglo XXI! Empieza con los atentados del 11-S, las guerras de Afganistán e Irak y la crisis financiera mundial. Están creciendo con el calentamiento global, los tiroteos en las escuelas, la polarización política, la desigualdad y cada vez mayor deuda de los préstamos estudiantiles. ¿Dice usted que 2012 fue el año clave? ¡Ése fue el año del tiroteo en la escuela de primaria Sandy Hook!».[38]

El libro *Generation Disaster*, de 2021, esgrimía exactamente el mismo argumento respecto a los problemas de salud mental de la generación Z.[39] Pero, aunque estoy de acuerdo en que el siglo XXI ha empezado con mal pie, la cronología no respalda el argumento de que la generación Z esté ansiosa y deprimida *a causa de* hechos objetivos sobre nuestras crecientes amenazas nacionales o mundiales.

Aun *si* aceptásemos la premisa de que los sucesos producidos desde el 11-S hasta la crisis financiera mundial tuvieron notables efectos en la salud mental de los adolescentes, habrían afectado en mayor medida a la generación *millennial* (los nacidos entre 1981 y 1995), que vio hechos pedazos su feliz mundo infantil y sus perspectivas de movilidad ascendente. Pero *no fue* esto lo que sucedió: sus tasas de enfermedades mentales no empeoraron durante los años de su adolescencia. Además, si la crisis financiera y otros problemas económicos hubiesen sido un factor importante, la salud mental de los adolescentes en Estados Unidos se habría desplomado en 2009, en el año más aciago de la crisis financiera, y habría mejorado a lo largo de la década de 2010, a medida que se reducía la tasa de desempleo, subía la bolsa y se animaba la economía. Los datos no confirman ninguna de estas tendencias. En el gráfico 1.7, he superpuesto el gráfico 1.1, sobre la depresión de los adolescentes (13-19), a un gráfico sobre la tasa de desempleo de Estados Unidos, que se disparó en 2008 y 2009 cuando las empresas tiraron a los empleados por la borda al comienzo de la crisis. El desempleo inició entonces un largo y constante descenso desde 2010 hasta 2019, y alcanzó un mínimo

histórico de sólo el 3,6 por ciento a principios de 2019.

Gráfico 1.7. Depresión de adolescentes versus desempleo de adultos



Nota: La tasa de desempleo (porcentaje de adultos de la población activa que están en paro) se redujo continuamente mientras que la crisis de salud mental de los adolescentes fue a peor. *Fuentes*: Oficina de Estadísticas Laborales y Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas de Estados Unidos.[40]

No hay forma de atribuir el aumento de la ansiedad y la depresión de los adolescentes a ningún suceso o tendencia económicos que haya sido capaz de encontrar. Además, es difícil entender por qué una crisis económica habría perjudicado más a las chicas que a los chicos, y a las preadolescentes más que a todos los demás.

La otra explicación que suelo escuchar es que la generación Z está ansiosa y deprimida a causa del cambio climático, que afectará a su vida más que a la de las generaciones mayores. No niego que su preocupación sea legítima, pero quisiera señalar que las amenazas inminentes a un país o a una generación (en contraposición a las amenazas a una persona) no han causado un aumento de las tasas de enfermedades mentales a lo largo de la historia. Cuando los países son atacados, ya sea por una fuerza militar o por el terrorismo, los ciudadanos suelen unirse en torno a la bandera y entre sí. Se sienten imbuidos de un sólido propósito común, las tasas de suicidio disminuyen[41] y los investigadores han averiguado que, décadas después, quienes fueron adolescentes al comienzo de la guerra mostraron unos niveles más altos de confianza y cooperación en los experimentos de laboratorio.[42] Cuando los jóvenes se unen en torno a una causa política, desde la oposición a la guerra de Vietnam en la década de 1960 hasta los períodos de mayor activismo político climático en las décadas de 1970 y 1990, se sintieron *estimulados*, no se desanimaron ni se deprimieron. Todas las generaciones crecen durante una catástrofe o bajo la amenaza de una inminente catástrofe, desde la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial

hasta las amenazas de la aniquilación nuclear, la degradación medioambiental, la superpoblación y la ruinosa deuda nacional. La gente no se deprime cuando se enfrenta a amenazas; se deprime cuando se siente aislada, sola o inútil. Como mostraré en capítulos posteriores, éste fue el efecto de la Gran Reconfiguración sobre la generación Z.

La ansiedad colectiva puede unir a las personas y motivarlas para actuar, y la acción colectiva es emocionante, sobre todo cuando se lleva a cabo de forma personal. En las generaciones anteriores, los investigadores determinaron a menudo que quienes participaban del activismo político eran más felices y se sentían con más energía que la media. «Hay algo en el activismo en sí que es beneficioso para el bienestar», dijo Tim Kasser, coautor de un estudio de 2009 sobre estudiantes universitarios, activismo y florecimiento.[43] Sin embargo, las conclusiones de otros estudios más recientes sobre jóvenes activistas, incluidos los que luchan contra el cambio climático, son las contrarias: los que hoy son políticamente activos suelen tener *peor* salud mental.[44] Las amenazas y los riesgos siempre han acosado las perspectivas de futuro, pero el modo en que están reaccionando los jóvenes, con un activismo que se lleva a cabo, sobre todo, en las redes sociales, parecen estar afectándoles de manera muy diferente que a las de las generaciones anteriores, cuyo activismo tenía lugar principalmente en el mundo real.

La hipótesis del cambio climático tampoco explica algunas de las particularidades demográficas presentes aquí. ¿Por qué solemos ver que los mayores aumentos relativos de ansiedad y depresión se dan en las chicas preadolescentes? Esa mayor concienciación sobre los problemas climáticos ¿no afectaría más a los adolescentes mayores y a los estudiantes universitarios, ya que son más conscientes de los sucesos mundiales y políticos? Tampoco encaja con la cronología: ¿por qué hubo un repunte de las enfermedades mentales a principios de la década de 2010 en tantos países? La activista climática sueca Greta Thunberg (nacida en 2003) movió a la acción a los jóvenes de todo el mundo, pero sólo después de intervenir en una conferencia de la ONU sobre el cambio climático en 2018.

Puede parecer que todo está averiado, pero eso también ocurría cuando yo era adolescente en la década de 1970, y cuando lo eran mis padres, en la de 1930. Es la historia de la humanidad. Si los sucesos mundiales han sido un factor en la actual crisis de salud mental, no ha sido porque en torno a 2012 fuesen de repente más graves, sino porque de pronto se les llenó el cerebro con ellos a través de sus teléfonos, no como noticias, sino como publicaciones de las redes sociales en las que otros jóvenes expresaban sus emociones sobre un mundo que se derrumba, emociones contagiosas en esas redes sociales.

En toda la anglosfera

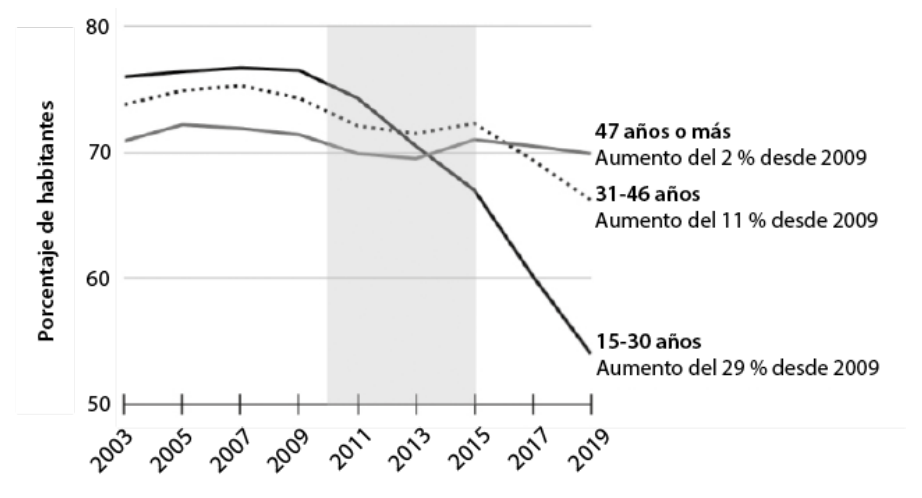
Una forma de saber si los adolescentes de Estados Unidos se volvieron

ansiosos y depresivos a causa de los sucesos actuales es comparar su salud mental con la de los adolescentes de otros países con diferentes sucesos y niveles de distancia cultural respecto a Estados Unidos. Lo hago a continuación con varios países: los que son culturalmente parecidos, pero con diferentes sucesos noticiosos importantes, como Canadá y Reino Unido; con idiomas y culturas distintas, a saber, los países nórdicos; y, por último, treinta y siete países de todo el mundo que participan en una encuesta sobre sus jóvenes de 15 años cada tres años. Como demuestro, todos muestran un patrón y una cronología parecidos: algo cambió a principios de la década de 2010.

Empecemos con Canadá, que comparte gran parte de su cultura con Estados Unidos, pero no presenta muchas de las características sociológicas y económicas potencialmente perjudiciales de dicho país, como sus altos niveles de inseguridad económica. Canadá ha evitado las guerras frecuentes y las altas tasas de delincuencia violenta de Estados Unidos. Canadá también ha evitado en gran medida los efectos de la crisis financiera mundial.[45] Sin embargo, incluso con todas esas ventajas, los adolescentes canadienses experimentaron un brusco descenso de los niveles de salud mental en el mismo momento y de la misma forma que en Estados Unidos.[46]

El gráfico 1.8 muestra el porcentaje de niñas y mujeres canadienses que declararon que su salud mental era «excelente» o «muy buena». Si dejásemos de recopilar datos en 2009, llegaríamos a la conclusión de que el grupo más joven (de entre 15 y 30 años) es el más feliz, y no habría motivos para preocuparse. Pero en 2011, la línea de las mujeres jóvenes empezó a descender y después cayó en picado, mientras que la correspondiente al grupo de mujeres de más edad (de 47 años en adelante) no se movió. El gráfico de los niños y los hombres muestra el mismo patrón, aunque con un descenso menor. (Encontrarás este gráfico y muchos más en el suplemento online, que cuenta con un documento de Google para cada capítulo de este libro. Véase <https://www.anxiousgeneration.com/resources/supplements-for-each-chapter>.)

Gráfico 1.8. Salud mental excelente o muy buena, mujeres canadienses

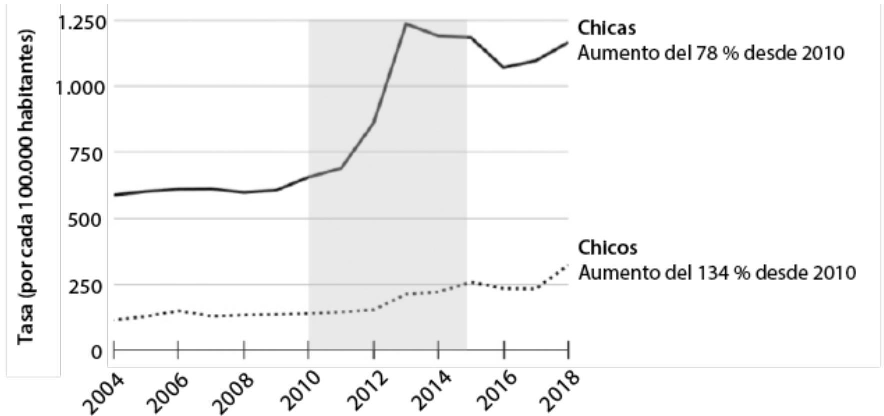


Nota: Porcentaje de niñas y mujeres de Ontario (Canadá) que declararon que su salud mental era «excelente» o «muy buena».
Fuente: D. Garriguet, «Portrait of Youth in Canada: Data Report», 2021.[47]

Al igual que en Estados Unidos, los cambios de comportamiento coinciden con los cambios en los autoinformes sobre salud mental. Si representamos la tasa de visitas a los servicios de urgencias psiquiátricas por autolesiones de los adolescentes canadienses, vemos casi exactamente el mismo patrón que el de los estadounidenses del gráfico 1.4.[48]

Lo mismo ocurre en Reino Unido, que tiene algo más de distancia cultural respecto a Estados Unidos que Canadá. No obstante, sus adolescentes sufrieron del mismo modo y al mismo tiempo que los de Estados Unidos. Las tasas de ansiedad y depresión aumentaron a principios de la década de 2010, sobre todo en el caso de las chicas.[49] Y, una vez más, vemos la misma subida repentina cuando nos fijamos en los datos sobre comportamiento. El gráfico 1.9 muestra las tasas de adolescentes del Reino Unido que se autolesionaron deliberadamente, según un estudio de historiales médicos. Al igual que en Estados Unidos y Canadá, algo parece haberles ocurrido a los adolescentes británicos a principios de la década de 2010 que provocó un gran aumento repentino del número de los que se autolesionan.[50]

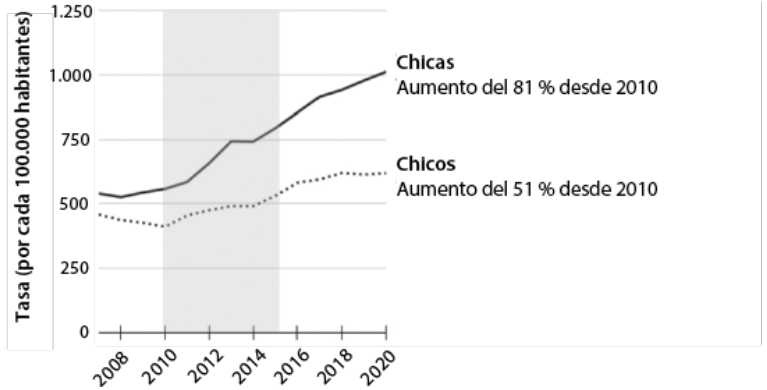
Gráfico 1.9. Episodios de autolesiones, adolescentes en Reino Unido



Nota: Episodios de autolesiones de adolescentes (13-16 años) en Reino Unido.
Fuente: Cybulski *et al.*, 2021, a partir de dos bases de datos de historiales médicos anonimizados.51

Vemos tendencias parecidas en otros importantes países de la anglosfera, como Irlanda, Nueva Zelanda y Australia.52 Por ejemplo, el gráfico 1.10 muestra la tasa de ingresos hospitalarios por urgencias psiquiátricas de los adolescentes y adultos jóvenes australianos. Como en los demás países de la anglosfera, si dejásemos de recopilar datos al principio de la Gran Reconfiguración (2010), no veríamos nada, pero los adolescentes de 2015 tenían graves problemas.

Gráfico 1.10. Hospitalizaciones por motivos de salud mental, Australia



Nota: Tasa de niños y jóvenes (12-24 años) australianos que pernoctaron en hospitales por motivos de salud mental.
Fuente: Australia's Health 2022 Data Insights.53

El resto del mundo

En 2020, contraté a Zach Rausch, *millennial* tardío (nacido en 1994) que cursaba un máster de Psicología, como ayudante de investigación a tiempo

parcial. Enseguida pasó a ser mi compañero de investigación a tiempo completo para este libro. Zach ha recopilado datos sobre salud mental de todo el mundo y ha publicado varios informes a fondo en el Substack *After Babel* (que creamos para probar algunas ideas para este libro y el siguiente). En un informe, Zach analizó los cinco países nórdicos y se encontró los mismos patrones que en los cinco países de la anglosfera. El gráfico 1.11 muestra el porcentaje de adolescentes de Finlandia, Suecia, Dinamarca, Noruega e Islandia que declararon unos altos niveles de angustia psicológica entre 2002 y 2018.[54] El patrón es indistinguible del que vemos repetidamente en los países de la anglosfera: si cortamos los gráficos en 2010, al principio de la Gran Reconfiguración, no vemos señales de ningún problema. Si nos fijamos en los datos hasta 2015, vemos que hay un gran problema.

¿Y qué hay del mundo más allá de los países de la anglosfera y los nórdicos, que son ricos? Existen varios estudios globales sobre la salud mental de los *adultos*, pero hay pocas encuestas globales sobre los *adolescentes*.[55]

Gráfico 1.11. Alto nivel de angustia psicológica, países nórdicos

Nota: Porcentaje de preadolescentes y adolescentes nórdicos con angustia psicológica (11-15 años).
Fuente: Datos del Estudio sobre las conductas saludables de los jóvenes escolarizados.[56]

Sin embargo, sí disponemos de una encuesta educativa a nivel mundial llamada Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, o PISA, por sus siglas en inglés. Cada tres años desde 2000, PISA encuesta a miles de jóvenes de 15 años y a sus padres en cada uno de los treinta y siete países participantes. Entre los cientos de preguntas sobre su progreso académico y su vida familiar, había un conjunto de seis sobre cómo los hacía sentir el centro escolar. En ellas se les preguntaba a los alumnos en qué medida estaban de acuerdo con afirmaciones como «Me siento solo en el centro», «Me siento marginado en el centro» y «Hago fácilmente amigos en el centro» (ésta se puntuaba a la inversa).[57]

Jean Twenge y yo analizamos las respuestas a estas seis preguntas e hicimos un gráfico con las puntuaciones agregadas desde 2000 de los treinta y siete

países.[58] El gráfico 1.12 muestra dichas tendencias en cuatro grandes regiones mundiales.

Gráfico 1.12. Alienación escolar a nivel mundial

Nota: Puntuaciones mundiales de alienación escolar a lo largo del tiempo (a la edad de 15 años). Obsérvese que el aumento de la soledad escolar se produce en todas las regiones excepto en Asia, sobre todo entre 2012 y 2015 (estas preguntas no se incluyeron en las encuestas de 2006 y 2009). Las puntuaciones van desde 1 (baja alienación) a 4 (alta alienación).
Fuente: Twenge, Haidt *et al.* Datos de PISA, 2021.[59]

Tras mantenerse relativamente estables entre 2000 y 2012, aumentaron los que declararon sentirse solos y sin amigos en la escuela en todas las regiones excepto en Asia. Parece que, en todo el mundo occidental, en cuanto los adolescentes empezaron a llevar smartphones a la escuela y a utilizar las redes sociales con regularidad, incluso durante los descansos entre las clases, les costó más sentir que conectaban con sus compañeros. Estaban «eternamente en otra parte».

La crisis financiera mundial de 2008 no provocó este aumento en múltiples países en la década de 2010, ni tampoco los tiroteos en las escuelas de Estados Unidos, ni su política. La única teoría verosímil que he encontrado para explicar el declive internacional de la salud mental de los adolescentes es el repentino cambio general en la tecnología que éstos utilizaban para conectar unos con otros.[60]

Los niños nacidos a finales de 1990 fueron la primera generación de la historia que atravesó la pubertad en el mundo virtual. Es como si hubiésemos mandado a la generación Z a crecer a Marte cuando les dimos smartphones a principios de la década de 2010, en el mayor experimento incontrolado que la humanidad ha realizado jamás con sus propios hijos.

En resumen

- Entre 2010 y 2015, la vida social de los adolescentes estadounidenses se trasladó en gran medida a los smartphones, con un acceso continuo a las redes sociales, los videojuegos online y otras actividades basadas en internet. Sostengo que esta Gran Reconfiguración de la infancia es la principal razón del tsunami de enfermedades mentales en los adolescentes que comenzó a principios de la década de 2010.
- La primera generación de estadounidenses que atravesó la pubertad con smartphones (y todo internet) en sus manos se volvió más ansiosa, depresiva, autolesiva y suicida. Ahora la llamamos generación Z, en vez de *millennial*, que terminó en gran parte su pubertad cuando la Gran Reconfiguración empezó en 2010.
- El tsunami de ansiedad, depresión y autolesiones afectó más a las chicas que a los chicos, y sobre todo a las preadolescentes.
- La crisis de salud mental también afectó a los chicos. Sus tasas de depresión y ansiedad también han aumentado mucho, aunque no tanto como las tasas de las chicas, normalmente. El uso que los chicos dan a la tecnología y sus problemas de salud mental son un tanto distintos a los de las chicas, como explicaré en el séptimo capítulo.
- Las tasas de suicidios de adolescentes en Estados Unidos empezaron a crecer en torno a 2008, y lo hicieron mucho más en la década de 2010.
- El aumento del sufrimiento no se limitó a Estados Unidos. Se observa el mismo patrón, más o menos al mismo tiempo, en los adolescentes de Reino Unido, Canadá y otros importantes países de la anglosfera, y también en los cinco nórdicos. El sentimiento de alienación escolar aumentó desde 2012 en adelante en todo el mundo occidental. Los datos son menos abundantes en los países no occidentales, y los patrones son menos claros.[61]
- Ninguna otra teoría ha sido capaz de explicar por qué las tasas de ansiedad y depresión de los adolescentes aumentaron en tantos países al mismo tiempo y del mismo modo. Por supuesto, hay otros factores que contribuyen a la mala salud mental, pero el insólito aumento de sus niveles producido entre 2010 y 2015 no se puede explicar ni por la crisis financiera mundial ni por ningún conjunto de sucesos acaecidos en Estados Unidos o en cualquier otro país concreto.

¿Cómo interfiere, exactamente, una infancia basada en el teléfono con el desarrollo infantil y produce o agrava las enfermedades mentales? Para responder a esa pregunta, primero debemos reflexionar sobre qué es la infancia y qué necesitan los niños para convertirse en adultos sanos. Ése es mi objetivo en la segunda parte. Hablaré de los antecedentes de la Gran Reconfiguración, que es la pérdida gradual —a partir de la década de 1980— de la infancia basada en el juego.

NOTAS

1. Se han cambiado los nombres y algunos detalles menores para proteger su intimidad.

2. La excepción son las tasas de suicidios de los adolescentes (13-19) estadounidenses. Esas tasas, por lo general, disminuyeron a principios de la década de 2000 y llegaron a sus niveles mínimos en 2007. Las tasas, en general, empezaron a aumentar en 2008, pero no habían alcanzado los niveles de principios de la década de 2000 hasta 2010. Hablaré de las tasas de suicidios en una sección posterior. Si retrocedemos más en el tiempo, vemos que las tasas de depresión, ansiedad y otros trastornos han ido al alza en los adolescentes estadounidenses desde la década de 1950, con algunas fluctuaciones. No obstante, nada parecido a los aumentos en forma de palo de *hockey* que se dieron a principios de la década de 2010, y que veremos a lo largo de este capítulo y del libro. Véase Twenge *et al.*, 2010.

3. Datos hasta 2021: Administración de Salud Mental y Abuso de Sustancias de Estados Unidos, 2023.

4. Una nota sobre la variación demográfica: desde 2010, se ve una clara tendencia al alza en las enfermedades mentales de adolescentes en todos los grupos de Estados Unidos, con independencia del sexo, la raza, la orientación sexual o la clase social. En general, los adolescentes negros tenían desde mucho tiempo atrás unas tasas más bajas de ansiedad, depresión, autolesiones y suicidios que sus homólogos blancos, pero ambos grupos han experimentado un acusado incremento desde 2010, con aumentos absolutos en los adolescentes blancos y unos mayores aumentos relativos (porcentuales) en los adolescentes negros. Los datos relativos a las clases sociales son escasos, pero la depresión sigue unas tendencias similares en las diferentes clases, con una subida empinada a partir de 2010. En comparación con los adolescentes heterosexuales, los LGBTQ declaran unas tasas considerablemente mayores en todos los indicadores citados. Sin embargo, los datos respecto al aumento de las autolesiones y las tasas de suicidio de los adolescentes LGBTQ desde 2010 no son concluyentes. Véanse las fuentes de estas estadísticas e información adicional en el suplemento online y, en especial, el vínculo a «Adolescent Mood disorders since 2010: A collaborative review».

5. Como parte del proceso, creé un «documento de revisión colaborativo» con Jean Twenge en 2019. Era un Google Doc público donde recopilábamos todos los estudios, encuestas y conjuntos de datos que pudimos encontrar y que arrojasen luz sobre cómo había cambiado la salud mental desde principios de la década de 2000 hasta el presente en Estados Unidos y Reino Unido. Invitamos a otros investigadores a contribuir al documento y a criticarlo. (Se puede ver este documento de revisión colaborativo y otros que citaré a lo largo del libro en <https://www.anxiousgeneration.com/resources/collaborative-review-docs>.)

6. Zahn-Waxler *et al.*, 2008.

7. Askari *et al.*, 2021.

8. La ACHA solo tuvo en cuenta universidades que hubiesen obtenido muestras representativas utilizando una encuesta estandarizada que había diseñado la propia asociación. La pregunta exacta era: «¿En los últimos doce meses te ha diagnosticado o tratado un profesional por alguno de los siguientes problemas?».

9. American College Health Association, s. f. Se pueden ver gráficos desglosados por chicas y por chicos en el suplemento online. Los patrones son los mismos, pero las tasas y los

aumentos de la ansiedad y la depresión son mucho más altos en el caso de las chicas.

10. Todos los diagnósticos del gráfico 1.2 van en aumento, pero sólo tres aumentan más del cien por cien. (El trastorno alimentario de la anorexia nerviosa se relaciona con la ansiedad y, por tanto, se clasifica como trastorno interiorizado.)

11. La redacción exacta de la pregunta era: «¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a en los últimos treinta días?», y las cifras representadas aquí corresponden al porcentaje de quienes eligieron una de estas dos opciones de entre un total de cinco: «Todo el tiempo» o «La mayor parte del tiempo». Esta pregunta sólo se le hizo a estudiantes de instituto de 18 años o más. Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas de Estados Unidos, gráfico reelaborado de Goodwin *et al.*, 2020.

12. American Psychiatric Association, 2022, p. 215.

13. Parodi *et al.*, 2022. La encuesta NSDUH representativa a nivel nacional, halló unos resultados similares: las tasas de las chicas de entre 18 y 25 años aumentaron del 26,13 por ciento en 2010 al 40,03 por ciento en 2021, mientras que en el caso de los chicos pasó del 17,35 al 20,26 por ciento.

14. Las cifras correspondientes a la depresión fueron, para «siempre» o «la mayor parte del tiempo»: 24 por ciento; para «la mitad de las veces», 60 por ciento; y para «menos de la mitad de las veces» o «nunca», del 60 por ciento.

15. LeDoux (1999) demostró que la información visual sigue dos caminos a través del cerebro, uno de los cuales lleva las señales neuronales a la amígdala y el hipotálamo de inmediato, mientras que la información que va por el otro camino llega a las áreas de procesamiento visual de la corteza occipital.

16. Para leer un análisis sobre la ansiedad y los trastornos de ansiedad, véanse Wiedemann, 2015, y Szuhany; y Simon, 2022.

17. Mi descripción de la depresión está basada principalmente en el capítulo sobre los trastornos depresivos del *DSM-5-TR*, American Psychiatric Association, 2022.

18. Shakespeare, W., *Hamlet*, Austral, Madrid, 2010.

19. Friedman, R., «The big myth about teenage anxiety», *The New York Times*, 7 de septiembre de 2018, <https://www.nytimes.com/2018/09/07/opinion/sunday/teenager-anxiety-phones-social-media.html>.

20. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, Centro Nacional para la Prevención y el Control de Lesiones de Estados Unidos. En primer lugar encontré una versión de este gráfico en Mercado *et al.*, 2017. Después acudí a la fuente original para añadir años más recientes.

21. Se pueden consultar gráficos de todas estas tendencias en el suplemento online. La tasa de todas las mujeres de más de 24 años se redujo el 25 por ciento en ese mismo período.

22. El gráfico para los adolescentes más mayores es bastante similar, y se puede consultar junto con otros muchos gráficos en el suplemento online.

23. Las chicas sufren más depresión y más intentos de suicidio, pero tienden a emplear métodos reversibles, como cortarse las venas o la sobredosis de somníferos. Los chicos lo intentan menos veces, pero cuando lo hacen son más propensos a emplear métodos irreversibles, como las armas de fuego o precipitarse al vacío desde un edificio alto.

24. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, s. f.

25. Ortiz-Espina, E., «The rise of social media», Our World in Data, 18 de septiembre 2019, <https://ourworldindata.org/rise-of-social-media>.

26. Señalo que el número de democracias liberales en todo el mundo alcanzó su pico durante esa década, como expondré en mi próximo libro, *Life after Babel*.

27. En los capítulos segundo, quinto y sexto explicaré los muchos mecanismos por los cuales las redes sociales perjudican la salud mental.

28. Lenhart, 2012.

29. Lauricella *et al.*, 2016.

30. Rideout, 2021.

31. El informe señala: «Gran parte de este acceso frenético lo facilitan los dispositivos

móviles» (Lenhart, 2015).

32. Los principales acaparadores de la atención de los adolescentes fueron cinco plataformas: YouTube, TikTok, Instagram, Snapchat y Facebook. De hecho, el 35 por ciento de los adolescentes estadounidenses dijeron que todos ellos entraban en alguna de estas plataformas «casi constantemente» (Vogel *et al.*, 2022).

33. Turkle, 2019.

34. Samsung había lanzado los smartphones para el sistema operativo Android en 2009.

35. Systrom, K., «Introducing your Instagram feed on desktop», Instagram, 5 de febrero de 2013, <https://about.instagram.com/blog/announcements/introducing-your-instagram-feed-on-desktop>.

36. Protalinski, E., «Instagram passes 50 million users», *ZDNET*, <https://www.zdnet.com/article/instagram-passes-50-million-users/>.

37. Iqbal, M., «Instagram revenue and usage statistics», 2 de mayo de 2023, *Business of Apps*, <https://www.businessofapps.com/data/instagram-statistics/>.

38. El de la escuela de primaria Sandy Hook fue uno de los muchos y terribles tiroteos múltiples producidos en las escuelas estadounidenses. Un hombre que padecía un trastorno mental abrió fuego en una escuela de primaria de Newton, Connecticut, y mató a veinte niños, todos ellos de entre 6 y 7 años, y a seis adultos.

39. Vermeulen, 2021. Véase también Twenge (2023, 24 de octubre), donde expone otras trece teorías que se han planteado como posibles explicaciones para la crisis de salud mental de los adolescentes, y por qué doce de ellas no resisten el escrutinio. Téngase en cuenta que Twenge y yo creemos que una de esas teorías alternativas es acertada e importante. Alternativa n.º 6: «Es porque los niños y los adolescentes tienen menos independencia».

40. Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos, s.f. Los datos relativos a la depresión provienen de *Administración* de *Salud Mental de Estados Unidos, 2023.* Encuesta Nacional sobre la Salud y el Consumo de Drogas de Estados Unidos.

41. Ésta fue una de las conclusiones de Durkheim en su obra maestra *El suicidio*. Ha sido confirmada por los estudios posteriores, por ejemplo, Rojcewicz, 1971; y Lester, 1993.

42. Bauer *et al.*, 2016.

43. Klar; y Kasser, 2009. La cita es de Petré, R., «Smile, you're an activist!», *In These Times*, 12 de mayo de 2010, <https://inthesetimes.com/article/smile-youre-an-activist>.

44. Conner; Crawford; y Galiotor, 2023; Latkin *et al.*, 2022.

45. Belsie, L., «Why Canada didn't have a banking crisis in 2008», National Bureau of Economic Research, 2011, <https://www.nber.org/digest/dec11/why-canada-didnt-have-banking-crisis-2008>.

46. Véase mi documento de revisión «The coddling of the Canadian mind? A collaborative review», <https://jonathanhaidt.com/reviews/>. Véase en especial Garriguet, 2021, p. 9, gráfico 6.

47. Garriguet, 2021. «Portrait of youth in Canada: Data report».

48. Véase el suplemento online. Desde 2010, las tasas de suicidio han ido en aumento para las adolescentes canadienses, pero no para ellos. Para los chicos, se trata de un patrón que me encuentro en muchos países: las tasas de ansiedad y depresión tienden a ir de la mano, mientras que las de suicidio son un tanto más variables. Para las chicas, las tasas de ansiedad, depresión, autolesiones y suicidio tienden a ir unidas. Y las tasas de suicidio de las chicas han ido al alza en los cinco países de la anglosfera. Téngase en cuenta que el suicidio es complejo e infrecuente, y que en él influyen muchos factores, como la prevalencia de las armas en los hogares, la dificultad de acceder a la atención psiquiátrica de urgencias y el nivel de integración social (como demostró Émile Durkheim). Es, con creces, la más grave de las consecuencias de una deficiente salud mental, pero no el indicador más fiable de la salud mental general de la población. Véase Rausch; y Haidt, 2023, 30 de octubre.

49. Véase mi documento de revisión, «Adolescent mood disorders since 2010: A collaborative Review», enlazado en el suplemento online. Incluye decenas de estudios sobre las tendencias en Reino Unido y Estados Unidos. Véase en especial Cybulski *et al.*, 2021.

50. En Reino Unido, a diferencia de Estados Unidos, las tasas de autolesiones de los chicos aumentan más que la tasa de las chicas en términos relativos, aunque siguen siendo muy inferiores en términos absolutos. También he de señalar que las tasas de suicidio en Inglaterra y Gales han disminuido en general desde la década de 1980 y se han mantenido relativamente estables hasta principios de la década de 2000. Sin embargo, en el contexto de ese descenso, la tasa de suicidios general ha ido aumentando poco a poco desde la década de 2010, con especial rapidez en el caso de los adolescentes (13-19), tanto chicos como chicas (junto con los varones de entre 50 y 69 años). Téngase en cuenta que las tasas base de los suicidios de adolescentes en Inglaterra y Gales son muy inferiores a las de Estados Unidos. Una vez más, los incrementos relativos entre las chicas de entre 15 y 19 años son más altos que los de cualquier otro grupo. Véase Rausch; y Haidt, 2012, 30 de octubre.

51. He reelaborado el gráfico para incluir a los chicos y las chicas en la misma imagen. Se pueden ver los gráficos para los demás grupos de edad en el suplemento online. Cybulski *et al.*, 2021. Le agradezco a Lukasz Cybulski el envío de los datos resumidos.

52. Rausch; y Haidt, 2023, 29 de marzo. Véase también los documentos de revisión internacional que Zach Rausch y yo hemos seleccionado de muchos países en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

53. Australian Institute of Health and Welfare, 2022. Aunque este conjunto de datos empieza en 2007, otros indicadores sobre consecuencias relacionadas con la salud mental (p. ej., autoinformes sobre angustia psicológica) no muestran ningún aumento a principios de la década de 2000, y empiezan a ir al alza en torno a 2010. Más información en el suplemento online.

54. Véase el análisis completo de Zach sobre los cambios en la salud mental en los países nórdicos en Rausch; y Haidt, 2023, 19 de abril. El alto nivel de angustia del gráfico 1.11 se refiere a quienes declararon haber sufrido al menos tres dolencias psicológicas como mínimo una vez a la semana en los seis meses anteriores. Las dolencias se seleccionaban de una lista de cuatro.

55. Hay muy pocas encuestas mundiales que analicen las tendencias en la salud mental de los adolescentes a lo largo del tiempo, y entre ellas son claves PISA y el Health Behavior in School-Aged Children Study (HBSC). El HSBC, iniciado en 1983, se ocupa sobre todo de los adolescentes de Europa y América del Norte. Sirviéndose del HSBC, Cosma *et al.* (2020) descubrieron pequeños descensos de la salud mental de los adolescentes desde 2002. Sin embargo, esta disminución fue más pronunciada en el norte y el oeste de Europa, y en Canadá.

56. Health Behavior in School-Aged Children Study (HBSC), 2002-2018. Los gráficos y los datos fueron organizados y creados por Thomas Potrebny y Zach Rausch.

57. Le agradezco a Oliver Hartwich, de la New Zealand Initiative, que me haya señalado estos puntos.

58. Twenge *et al.*, 2021.

59. Ibídem. Datos de PISA. En 2006 y en 2009 no se recopilaron datos de encuestas sobre alienación escolar. Los datos de PISA se pueden descargar: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), <https://www.oecd.org/pisa/data/>.

60. Zach y yo llevamos mucho tiempo buscando explicaciones alternativas. ¿Hay algo más, aparte de la llegada de los smartphones y las redes sociales, que pudiera afectar a los adolescentes de todo el mundo al mismo tiempo, como si se hubiese pulverizado un producto químico por todas partes, en torno a 2012? ¿O quizá fue algo que sucedió a mediados de la década de 1990, que afectó a los bebés dentro del útero? Consideramos algunas de estas posibilidades en nuestro documento de revisión, «Alternative hypotheses to the adolescent mental illness crisis: A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

61. Estamos recopilando datos internacionales, y Zach está escribiendo una serie de publicaciones en Substack que analizan las tendencias en la salud mental de todo el mundo. Se pueden encontrar enlaces a estas publicaciones con actualizaciones sobre nuestros hallazgos internacionales en el suplemento online de este capítulo.

Segunda parte

Los antecedentes

El declive de la infancia basada en el juego

2

Qué necesitan hacer los niños en la infancia

Imaginemos que nos quedamos profundamente dormidos el 28 de junio de 2007, la víspera de la salida a la venta del iPhone. Como Rip van Winkle, el protagonista de un cuento de Washington Irving de 1819, nos despertamos diez años después y miramos a nuestro alrededor. El mundo físico parece en gran parte el mismo, pero la gente hace cosas raras. Casi todos ellos tienen en la mano un pequeño rectángulo de vidrio, y, cada vez que se paran, se encorvan para mirarlo fijamente. Lo hacen en cuanto se sientan en el tren, o entran en un ascensor, o hacen cola. Hay un inquietante silencio en los lugares públicos, e incluso los bebés están callados, hipnotizados por estos rectángulos. Cuando oímos a la gente hablar, muchas veces parece que habla sola, mientras lleva unos tapones blancos en los oídos.

Le he robado este experimento mental a mi colaborador Tobias Rose-Stockwell y su maravilloso libro, *Outrage Machine*. Tobias utiliza esta situación hipotética para explicar la transformación del mundo *adulto*. Pero el experimento es todavía más eficaz si se aplica al mundo de la preadolescencia y la adolescencia. En 2007, los adolescentes y muchos preadolescentes mandaban mensajes de texto con sus teléfonos, pero, en aquel entonces, era muy engorroso (había que pulsar cuatro veces la tecla del 7 para escribir una s). La mayoría de los mensajes se enviaban a una sola persona cada vez, y casi todo el mundo utilizaba sus teléfonos para quedar con una persona. Nadie quería pasarse tres horas seguidas enviando mensajes de texto. Sin embargo, tras la Gran Reconfiguración, se volvió habitual que los adolescentes pasaran la mayor parte de sus horas de vigilia interactuando con un smartphone, consumiendo contenido de desconocidos y de amigos, jugando a juegos en el móvil, viendo vídeos y publicando en las redes sociales. En 2015, los adolescentes tenían mucho menos tiempo y motivación para quedar en persona.[1]

¿Qué ocurre con el desarrollo de los niños y adolescentes cuando la vida cotidiana —sobre todo la social— se reconfigura de forma tan radical? ¿Podría la nueva infancia basada en el teléfono alterar la compleja interacción de los desarrollos biológico, psicológico y cultural? ¿Podría impedirles a los niños hacer algunas de las cosas necesarias para convertirse en adultos sanos, felices, competentes y exitosos? Para responder a estas preguntas, debemos dar un

paso atrás y analizar cinco características importantes de la infancia humana.

Infancia de crecimiento lento

He aquí una característica extraña de los seres humanos: nuestros hijos crecen rápido, luego despacio y después otra vez rápido. Si comparamos en un gráfico las curvas de crecimiento humanas con las de los chimpancés, vemos que los chimpancés crecen a un ritmo constante hasta que alcanzan la madurez sexual, momento en el que se reproducen.[2] ¿Y por qué no? Si la evolución consiste en maximizar la descendencia superviviente, ¿no sería más adaptativo llegar a la parte de la reproducción lo antes posible?

Sin embargo, los niños humanos esperan. Crecen rápidamente durante los dos primeros años, más lento entre los siete y diez siguientes, luego dan un rápido estirón durante la pubertad y dejan de crecer unos años después. Curiosamente, el cerebro del niño ya ha alcanzado el 90 por ciento de su tamaño a los 5 años.[3] Cuando surgió el *Homo sapiens*, sus hijos eran unos enclenques de cerebro grande y cuerpo pequeño que corrían por la selva, prácticamente rogándoles a los depredadores que los devoraran. ¿Por qué evolucionamos para tener una infancia tan larga y arriesgada?

La principal razón es que evolucionamos hasta convertirnos en criaturas culturales entre uno y tres millones de años atrás, más o menos, cuando nuestro género —*Homo*— surgió de las especies homínidas anteriores. La cultura —que incluye la fabricación de herramientas— remodeló a fondo nuestro camino evolutivo. Por poner sólo un ejemplo: cuando empezamos a utilizar el fuego para cocinar nuestros alimentos, la mandíbula y los intestinos redujeron su tamaño, porque los alimentos cocinados son mucho más fáciles de masticar y digerir. Nuestro cerebro se agrandó porque la competición por la supervivencia ya no la ganaba el más rápido o el más fuerte, sino el más hábil para aprender. De nuestros rasgos, el que cambió el planeta fue nuestra capacidad para *aprender unos de otros* y aprovechar el acervo común de conocimientos atesorados por nuestros antepasados y nuestra comunidad. Los chimpancés apenas hacen esto.[4] La infancia humana se prolongó para darles a los niños tiempo para aprender.

La competencia evolutiva por *aprender más* hizo que fuera antiadaptativo alcanzar la pubertad lo más rápido posible. Por el contrario, ralentizar las cosas tenía sus ventajas. El tamaño del cerebro no crece demasiado durante la infancia tardía, pero no deja de hacer nuevas conexiones y de deshacer las antiguas. A medida que los niños buscan experiencias y practican una serie de habilidades, las neuronas y sinapsis que se utilizan con poca frecuencia desaparecen, mientras que las conexiones frecuentes se solidifican y agilizan. Dicho de otro modo, la evolución ha proporcionado a los seres humanos una infancia prolongada que permite un largo período de aprendizaje de los conocimientos acumulados por la sociedad a la que uno pertenezca; es una

especie de período en prácticas culturales, durante la adolescencia, antes de ser considerados adultos y tratados como tales.

Pero la evolución no sólo alargó la infancia para *posibilitar* el aprendizaje. También incorporó tres fuertes motivaciones para hacer que el aprendizaje sea más *fácil y probable*: la motivación por el juego libre, la sintonización y el aprendizaje social. En los tiempos de la infancia basada en el juego, lo normal era que, cuando salían del colegio, los niños jugaran unos con otros, sin supervisión, de formas que les dejaran satisfacer esas motivaciones. Pero en la transición a la infancia basada en el teléfono, los diseñadores de los smartphones, los sistemas de videojuegos, las redes sociales y otras tecnologías adictivas atrajeron a los niños al mundo virtual, donde ya no se beneficiaban de todas las ventajas de actuar movidos por esas tres motivaciones.

El juego libre

El juego es el trabajo de la infancia,[5] y todos los mamíferos jóvenes tienen el mismo empleo: configurar el cerebro jugando con vigor y frecuencia. Cientos de estudios con ratas, monos y humanos jóvenes nos enseñan que los mamíferos jóvenes quieren y necesitan jugar, y sufren un perjuicio social, cognitivo y emocional cuando se los priva del juego.[6]

Al jugar, los mamíferos jóvenes aprenden las habilidades que necesitarán para salir adelante como adultos, y lo hacen como más les gusta a las neuronas: a partir de la actividad repetida con la retroinformación de los fallos y los aciertos en un entorno de bajo riesgo. Los gatitos se abalanzan torpemente sobre un trozo de hilo que hizo que activara unos circuitos especiales en su corteza visual, que evolucionaron para hacer que se interesasen por cualquier cosa que parezca la cola de un ratón. Poco a poco, después de muchos zarpazos juguetones, se convertirán en unos expertos cazarratones. Los niños pequeños corren torpemente por ahí y trepan, saltan o se meten en todo lo que pueden hasta que adquieren destreza para moverse en un entorno natural complejo. Una vez dominadas esas habilidades básicas, pasan a juegos más avanzados de depredadores y presas, con varios jugadores, como el «tú la llevas», el escondite y el rescate. A medida que crecen, el juego verbal —los cotilleos, las bromas y los chistes— les sirve de curso avanzado en matices, señales no verbales y reparación instantánea de las relaciones cuando algo que se ha dicho no produce la respuesta deseada. Con el tiempo, desarrollan las habilidades sociales necesarias para la vida en una sociedad democrática, como la autogobernanza, la toma de decisiones conjunta y la aceptación del resultado cuando se pierde una competición. Peter Gray, psicólogo del desarrollo del Boston College y destacado investigador del juego, dice que «el juego requiere la inhibición del impulso de dominar y permite la formación de vínculos de cooperación duraderos».[7]

Gray define el «juego libre» como «la actividad que es elegida y dirigida

libremente por sus participantes, y llevada a cabo como fin en sí misma y no con el objetivo consciente de alcanzar otros fines distintos a la propia actividad».[8] El juego físico, al aire libre y con otros niños de distintas edades es el juego más sano, natural y beneficioso. El juego con cierto grado de riesgo es esencial, porque le enseña al niño a cuidar de sí mismo y de los demás.[9] Los niños sólo pueden aprender a *no* sufrir daños en situaciones en las que es posible hacerse daño, como luchar cuerpo a cuerpo con un amigo, fingir un duelo con espadas o negociar con otro niño para disfrutar de un balancín cuando salir mal parados en esa negociación puede provocar dolor de posaderas, además de vergüenza. Cuando intervienen los padres, maestros y entrenadores, el juego se vuelve menos libre, menos lúdico y beneficioso. Por lo general, los adultos no pueden evitar dirigir y proteger.

Una característica clave del juego libre es que *los errores no suelen salir muy caros*. Todo el mundo es torpe al principio, y todo el mundo comete errores todos los días. Poco a poco, a base de ensayo y error, con la retroinformación directa de sus compañeros de juego, los alumnos de primaria se preparan para asimilar la complejidad mayor de las etapas posteriores de la educación primaria. No son los deberes lo que los prepara, ni las asignaturas sobre cómo gestionar sus emociones. Estas clases dirigidas por adultos pueden proporcionar información útil, pero la información no sirve de mucho para modelar un cerebro en desarrollo. El juego sí. Esto está relacionado con una idea clave de la TCC: la experiencia, y no la información, es la clave para el desarrollo emocional. Es en el juego no supervisado y dirigido por los niños donde mejor aprenden a tolerar los moratones, a gestionar sus emociones, a interpretar las emociones de otros niños, a respetar los turnos, a resolver conflictos y a jugar limpio. Los niños están intrínsecamente motivados para adquirir estas habilidades porque quieren ser incluidos en el grupo de juego y seguir divirtiéndose.

Por esa razón he optado por «infancia basada en el juego» como término central en este libro, para contraponerlo a la «infancia basada en el teléfono». Una infancia basada en el juego es aquella en la que los niños pasan la mayor parte de su tiempo libre jugando con amigos en el mundo real, tal como lo he definido en la introducción: corpóreo, sincrónico, de tú a tú o de uno a varios y en grupos o comunidades donde la salida o la entrada acarrean cierto coste y por eso las personas invierten en las relaciones. Así era la infancia de los cazadores-recolectores, según los informes antropológicos recopilados por Gray,[10] lo que significa que la infancia humana evolucionó durante un largo período en el que el desarrollo cerebral «esperaba» una abundante cantidad de juego libre. Por supuesto, muchos niños han tenido —y algunos siguen teniendo— una infancia basada en el trabajo. La infancia basada en el trabajo estaba muy extendida durante la Revolución Industrial, razón por la cual la Declaración de los Derechos del Niño de Naciones Unidas estableció el juego como un derecho humano fundamental: «El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines

perseguidos por la educación».[11]

De modo que podemos ver que hay un problema cuando algunos adolescentes empiezan a pasar la mayor parte de sus horas de vigilia metidos en sus teléfonos (y otras pantallas), a sentarse a ver ellos solos vídeos de YouTube o a recorrer los *feeds* infinitos de Instagram, TikTok y otras aplicaciones. Estas interacciones suelen tener las características del mundo virtual, que son distintas: son incorpóreas, asincrónicas, de uno a muchos y en solitario o en grupos virtuales de los que es fácil entrar y salir.

Aunque el contenido de estos sitios pudiese filtrarse de algún modo eficaz para eliminar el material obviamente perjudicial, el diseño adictivo de estas plataformas reduce el tiempo disponible para el juego cara a cara en el mundo real. La reducción es tan grave, que podríamos referirnos a los smartphones y las tabletas en manos de los niños como *inhibidores de experiencias*. Por supuesto, un smartphone abre mundos enteros de *nuevas* experiencias posibles, incluidos los videojuegos —que son formas de juego— y amistades a distancia virtuales. Pero esto es a costa de reducir el tipo de experiencias para las que evolucionaron los seres humanos, y que deben tener en abundancia para ser adultos socialmente funcionales. Es como si les hubiésemos dado a nuestros hijos pequeños iPads llenos de películas sobre andar, pero que fuesen tan absorbentes que los niños nunca dedicaran el tiempo o el esfuerzo necesarios para practicar y andar.

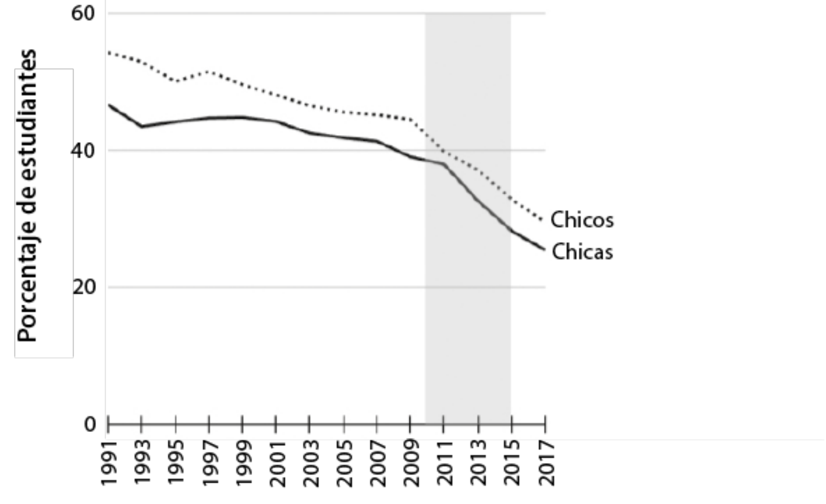
El uso que los jóvenes hacen de las redes sociales no suele parecerse mucho al juego libre. De hecho, publicar mensajes y comentarios en las redes sociales es *lo contrario* de la definición de Gray. La vida en las plataformas obliga a los jóvenes a ser los gestores de su propia marca, y pensar siempre de antemano en las consecuencias sociales de cada foto, vídeo, comentario y emoji que eligen. Cada acto no se hace necesariamente como un fin en sí mismo, sino que cada acto público es, hasta cierto punto, estratégico. Como dice Peter Gray, «se persiguen conscientemente fines distintos a la actividad en sí». Incluso para los niños que nunca publican nada, pasar tiempo en las redes sociales puede seguir siendo perjudicial, debido a la comparación social crónica, los inalcanzables cánones de belleza y la enorme cantidad de tiempo que se resta a todo lo demás en la vida.

Las encuestas revelan que el tiempo no estructurado con los amigos cayó en picado precisamente en los años en que los adolescentes pasaron de tener teléfonos básicos a tener smartphones: principios de la década de 2010. El gráfico 2.1 muestra el porcentaje de estudiantes estadounidenses (del conjunto de los cursos octavo, décimo y duodécimo, 13-14 años, 15-16 años y 17-18 años, respectivamente) que afirmaron que quedaban con sus amigos «casi todos los días».

Tanto en el caso de los chicos como en el de las chicas, hubo una lenta disminución en la década de 1990 y principios de la siguiente, de la que hablaré en el siguiente capítulo, seguida por un rápido descenso en la de 2010. Estos precipitados descensos no son sólo una *prueba* de la Gran

Reconfiguración de la infancia: son la Gran Reconfiguración en sí mismos. El gráfico 2.1 nos muestra una generación que se aleja del mundo real y se acerca al virtual, debido a la conjunción de los smartphones, las redes sociales, los juegos multijugador y el internet inalámbrico de alta velocidad.

Gráfico 2.1. Adolescentes que quedan a diario con sus amigos



Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses (cursos octavo, décimo y duodécimo) que dicen que quedan con sus amigos «casi todos los días» fuera del colegio.12
Fuente: Monitoring the Future (explico cómo utilizar este importante conjunto de datos en las notas).13

Sintonización

Los niños humanos están hechos para conectar, en parte mediante el ajuste y la sincronización de sus movimientos y emociones con los demás. Incluso antes de que puedan controlar sus extremidades, participan con los adultos en juegos que funcionan con turnos y emociones compartidas. Los niños responden con las risotadas más conmovedoras cuando los adultos —hechos ellos mismos para responder a la ternura con cariño—14 hacen todo lo posible por hacer reír al bebé. Esto crea un bucle de retroalimentación mutua. En las primeras semanas de vida, los bebés tienen el suficiente control muscular para imitar algunas expresiones faciales, y las repetidas sesiones de miradas y muecas son un importante medio de fomentar el apego entre padres e hijos.15

Los smartphones pueden trastocar esta esencial interacción cara a cara. Pew Research ha determinado que el 17 por ciento de los padres estadounidenses declaran que *a menudo* se distraen con el teléfono cuando están pasando un rato con sus hijos, mientras que otro 52 por ciento dice que se distraen *a veces*.16 Aunque las nuevas tecnologías llevan mucho tiempo

distrayendo a los padres de sus hijos, los smartphones son singularmente eficaces para interferir en el vínculo entre ambos. Con el sonido y las interrupciones constantes de las notificaciones, algunos padres atienden más a sus smartphones que a sus hijos, incluso cuando están jugando juntos.

Cuando los niños empiezan a hablar, surgen enormes posibilidades para la sintonización. La conexión social con los padres y otros cuidadores se vuelve más profunda. Respetar los turnos y la correcta sincronización son habilidades sociales esenciales, y empiezan a desarrollarse en estas interacciones sencillas: ¿cuánto debería esperar antes de poner la siguiente mueca graciosa, o de hacer la siguiente rima en este juego que nos estamos inventando? Cada uno aprende a interpretar las expresiones faciales y las emociones del otro para saber cuándo toca hacer cada cosa. Los psicólogos del desarrollo se refieren a este tipo de interacciones como *servir y devolver*, lo que transmite la idea de que las interacciones sociales son a menudo como un partido de tenis o de pimpón: se juega por turnos, es divertido e imprevisible y la sincronización es esencial.

La práctica de la sintonización es tan esencial para el desarrollo social como el movimiento y el ejercicio lo son para el desarrollo físico. Según el National Institute for Play:

> La sintonización sienta las bases de la autorregulación emocional posterior. Los niños que son privados de esta feliz experiencia social de confianza mutua suelen experimentar dificultades emocionales y mostrar un comportamiento errático más adelante. De adolescentes, pueden tener problemas para establecer relaciones de apego sanas, y de adultos pueden ser menos capaces de lidiar con los problemas inesperados, regular las emociones, tomar decisiones sensatas cuando hay algún riesgo o aprender a desenvolverse con eficacia cuando se enfrenten a interacciones sociales cada vez más complejas.[17]

A medida que los niños crecen, van más allá de turnarse y se complacen con la sincronía perfecta, al hacer a la vez lo mismo que la otra persona. A las niñas, sobre todo, les gusta mucho cantar y saltar a la comba juntas o hacer juegos de palmas, donde el rápido movimiento de sus manos coincide perfectamente con el de la otra niña, mientras se cantan a la vez canciones sin sentido. En estos juegos no hay un objetivo explícito, ni una forma de ganar. Son placenteros porque se sirven de la inveterada eficacia de la sincronía para formar una comunión entre personas sin lazos de parentesco.

Los antropólogos llevan mucho tiempo señalando que los rituales colectivos son universalmente humanos. Los exploradores europeos de los siglos XVI y XVII descubrieron que, en todos los continentes, las comunidades celebraban rituales en los que todos se movían juntos al son de los tambores, los cánticos o música muy rítmica.[18] Se decía que dichos rituales renovaban la confianza y arreglaban las relaciones sociales estropeadas. El gran sociólogo Émile Durkheim escribió sobre la «electricidad social» generada por dichos rituales;[19] pensaba que eran esenciales para fomentar el sentimiento de comunión y pertenencia.

Muchos experimentos han demostrado ahora que el movimiento sincrónico produce exactamente esos efectos. En un estudio, se les dio a pequeños grupos de estudiantes universitarios unos auriculares y debían llevarlos puestos mientras sostenían una jarra de cerveza y se balanceaban al ritmo de la música que escuchaban. La mitad de los grupos se balancearon en perfecta armonía (porque estaban escuchando la misma música a la vez). La mitad estaban desincronizados (porque lo estaba la música que les llegaba a los auriculares). Todos los grupos participaron después en un juego de confianza, en el que un grupo podía ganar la cantidad máxima de dinero si todos cooperaban durante muchas rondas, pero en el que cualquiera de ellos podía ganar más dinero si tomaba la decisión egoísta en una sola ronda. En los grupos que se habían movido en sincronía, confiaron más los unos en los otros y cooperaron más, y ganaron más dinero que los que se habían movido desincronizados.[20]

Las interacciones sincrónicas, cara a cara y físicas y los rituales son una parte profunda, antigua e infravalorada de la evolución humana. Los adultos las disfrutan, y los niños las necesitan para su desarrollo sano. Sin embargo, las principales redes sociales han arrastrado a los niños a pasar infinitas horas de interacción *asincrónica*, que pueden parecerse más a un trabajo que a un juego. La mayoría de los adolescentes tienen cuenta en varias plataformas, y quienes utilizan las redes sociales con regularidad se pasan en ellas *dos horas al día* o más.[21] En 2014 era ya un tercio de las adolescentes el que se pasaban *más de veinte horas semanales* en las redes sociales. Eso es un trabajo a media jornada: crear contenidos para la plataforma y consumir contenidos creados por otros. Es tiempo del que ya no se dispone para interactuar con los amigos en persona. A menudo, ese trabajo no produce ninguna alegría, pero muchos se sienten obligados a hacerlo, para no «perderse» algo o no quedar marginados.[22] Al final, para muchos se convierte en un hábito mecánico, al que vuelven decenas de veces al día. Este tipo de trabajo social crea vínculos superficiales, porque son asincrónicos y públicos, a diferencia de una conversación cara a cara, o una llamada privada, sea de audio o de vídeo. Y las interacciones son incorpóreas: no se utilizan apenas músculos, aparte de los dedos para deslizar y teclear. Somos criaturas físicas, corpóreas, que hemos evolucionado para usar nuestras manos, nuestras expresiones faciales y los movimientos de la cabeza como canales de comunicación, para responder en tiempo real a los movimientos similares de nuestros interlocutores. En cambio, lo que está aprendiendo la generación Z es a elegir emojis.

La pérdida de la sintonización es una segunda forma en que las redes sociales alteran el curso de la infancia (al tiempo que deshilachan el tejido social). Dada la gran cantidad de tiempo que se invierte ahora en la interacción asíncrona, en vez de quedar con los amigos, ¿es de extrañar que tantos adolescentes se sintieran solos y ansiaran tener lazos a partir de principios de la década de 2010?

El aprendizaje social

Una vez que nuestros antepasados se convirtieron en criaturas culturales, surgió una nueva presión evolutiva que recompensaba a los que mejor aprendían. Esto no se refiere a los que mejor aprendían en el colegio, con los libros y las clases. Se refiere a los niños que mejor activaron su deseo innato de aprender por *imitación* y que luego *eligieron a las personas adecuadas* que imitar.

Podría pensarse que es fácil elegir modelos de conducta: los niños deberían imitar a sus padres, ¿no? Pero resulta que ésa es una estrategia perdedora. No hay motivos para que el niño dé por sentado que sus *propios* padres son los más capacitados de la comunidad, así que, ¿por qué no buscar más allá? Además, los niños necesitan aprender a prosperar cuando son *más mayores* en su comunidad concreta, por lo que están especialmente atentos a esos modelos.

Según Rob Boyd y Pete Richerson, dos de los principales investigadores de la evolución biocultural,[23] hay varias «estrategias» que se impusieron a lo largo de miles de generaciones y se convirtieron en parte de la propensión que hemos desarrollado hacia la cultura. Las dos más relevantes para nuestro análisis sobre las redes sociales son el *sesgo de conformidad* y el *sesgo de prestigio*.

El valor de la conformidad es evidente: hacer lo que quiera que esté haciendo la mayoría de la gente es la estrategia más segura en una amplia variedad de entornos. Es especialmente útil cuando se es un recién llegado a una sociedad existente: donde fueres, haz lo que vieres. De modo que, cuando un niño empieza en un colegio nuevo, es probable que haga lo que parezcan hacer la mayoría de los niños. A veces llamamos a esto «presión de los pares», pero puede ser bastante fuerte aun cuando nadie ejerce ningún tipo de presión. Quizá sea más correcto llamarlo «atracción por la conformidad». Cuando los niños estadounidenses pasan de la escuela primaria a la secundaria (en torno a los 11 años), suelen descubrir, como mis hijos, que la mayoría de sus compañeros de clase tienen una cuenta en Instagram, lo que hace que ellos también quieran tenerla. Y, una vez que están en Instagram, aprenden rápidamente cómo utilizan la plataforma la mayoría de las personas a las que siguen, lo que los hace propensos a utilizarla también de esa manera.

En los entornos sociales de la vida real, tardamos un tiempo —a menudo semanas— en hacernos una idea de cuáles son los comportamientos más comunes, porque tenemos que observar a múltiples grupos en múltiples entornos. Sin embargo, en una red social, el niño puede desplazarse a través de miles de puntos de datos en una hora (a tres segundos por publicación), cada uno acompañado de pruebas numéricas (el número de «me gusta») y comentarios que demuestran si la publicación ha sido un éxito o no.

Las redes sociales son, por tanto, *los motores de conformidad más eficientes jamás inventados*. Pueden moldear, en cuestión de horas, el modelo mental de

un adolescente respecto a qué constituye un comportamiento aceptable, mientras que los padres pueden tener que bregar infructuosamente durante años para conseguir que sus hijos se sienten erguidos o dejen de lloriquear. Los padres no pueden servirse del poder del sesgo de conformidad, por lo que a menudo no pueden rivalizar con el poder socializador de las redes sociales.[24]

Sin embargo, hay una importante estrategia de aprendizaje que va más allá de imitar a la mayoría: detectar el prestigio y después imitar a los prestigiosos. El principal trabajo sobre el sesgo de prestigio lo realizó el antropólogo evolutivo Joe Henrich,[25] que fue alumno de Rob Boyd. Henrich señaló que las jerarquías sociales de los primates no humanos se basan en el dominio: la capacidad, en última instancia, de infligir violencia a los demás. Pero los seres humanos tienen un sistema de clasificación alternativo basado en el *prestigio*, que las personas confieren voluntariamente a quienes consideran que han alcanzado la excelencia en un ámbito de actividad valorado, como la caza o la narración de historias en la Antigüedad.

Las personas pueden percibir la excelencia por sí mismas, pero es más eficaz confiar en el juicio de los demás. Si la mayoría de la gente dice que Frank es el mejor arquero de nuestra comunidad, y valoramos el tiro con arco, «admiraremos» a Frank, aunque nunca lo hayamos visto disparar una flecha. Henrich sostiene que la razón por la cual las personas se vuelven tan deferentes y se quedan tan deslumbradas ante la gente con prestigio es que están motivados para acercarse a ellas con el fin de maximizar su aprendizaje y aumentar su propio prestigio por asociación. Las personas prestigiosas, a su vez, permitirán que algunos solicitantes se les acerquen porque tener un séquito —un grupo de devotos asistentes y seguidores— es una señal fiable para la comunidad de su elevada posición en la clasificación del prestigio.

Los diseñadores de las plataformas de Silicon Valley apuntaron directamente a este sistema psicológico cuando cuantificaron y mostraron el éxito de cada publicación (el número de *likes*, de veces que se ha compartido, de comentarios) y de cada usuario, cuyos seguidores reciben precisamente ese nombre. Sean Parker, uno de los primeros directivos de Facebook, admitió en una entrevista en 2017 que el objetivo de los fundadores de Facebook e Instagram era crear un «bucle de retroalimentación de validación social [...] exactamente el tipo de cosa que se le ocurriría a un hacker como yo, porque estás aprovechándote de una vulnerabilidad de la psicología humana».[26] Pero cuando los programadores cuantificaron el prestigio en función de los clics de los demás, hackearon nuestra psicología de formas catastróficas para el desarrollo social de los jóvenes. En las redes sociales, el antiguo vínculo entre excelencia y prestigio puede romperse más fácilmente que nunca, por lo que, al seguir a *influencers* que han cobrado fama por lo que hacen en el mundo virtual, los jóvenes suelen aprender formas de hablar, comportarse y exteriorizar sus sentimientos que pueden ser contraproducentes en una oficina, en casa o en otro entorno del mundo real.

El auge de los medios de comunicación de masas en el siglo XX inició esta

disociación entre excelencia y prestigio. La expresión «famoso por ser famoso» se popularizó en la década de 1960, cuando fue posible que una persona corriente fuese conocida por el gran público, no por haber hecho algo importante, sino sólo porque la habían visto millones de personas en televisión y después se habló de ella en unos cuantos ciclos de noticias.[27] La expresión se aplicó más tarde a la *socialité* Paris Hilton a principios de la década de 2000, aunque su fama seguía dependiendo de la cobertura mediática y la prensa sensacionalista. Fue una de las organizadoras del armario de Paris Hilton —Kim Kardashian— quien redefinió el término para la era de las redes sociales. Kardashian fue la pionera en una nueva vía al alto prestigio que empezó con un vídeo sexual que se divulgó en internet, lo que dio lugar a un programa de telerrealidad (*Las Kardashian*) en el que dio a conocer a toda su familia. En 2023, Kim tenía 364 millones de seguidores en Instagram, y su hermana Kylie, 400 millones.

Las redes sociales basadas en el prestigio han hackeado uno de los mecanismos de aprendizaje más importantes para los adolescentes, al distraer su tiempo, atención y comportamiento imitativo de una variedad de modelos de conducta con los que podrían desarrollar una relación de tutoría que los ayudaría a prosperar en sus comunidades del mundo real. En su lugar, desde principios de la década de 2010, millones de chicas de la generación Z dirigieron colectivamente sus sistemas de aprendizaje más potentes a un pequeño número de mujeres cuya excelencia parece residir en acumular seguidores sobre los que ejercer su influencia. Al mismo tiempo, muchos chicos de la generación Z apuntaron sus sistemas de aprendizaje social a *influencers* masculinos que les proporcionaban puntos de vista sobre la masculinidad que también eran bastante extremos y posiblemente inaplicables a su vida cotidiana.

Cerebros expectantes y períodos sensibles

Los niños expresan su deseo de jugar, sintonizar con los demás y aprender socialmente de distintas formas a lo largo del prolongado período de prácticas de su infancia de crecimiento lento y su pubertad de crecimiento rápido. Un desarrollo sano del cerebro depende de que se tengan las experiencias correctas a la edad correcta y en el orden correcto.

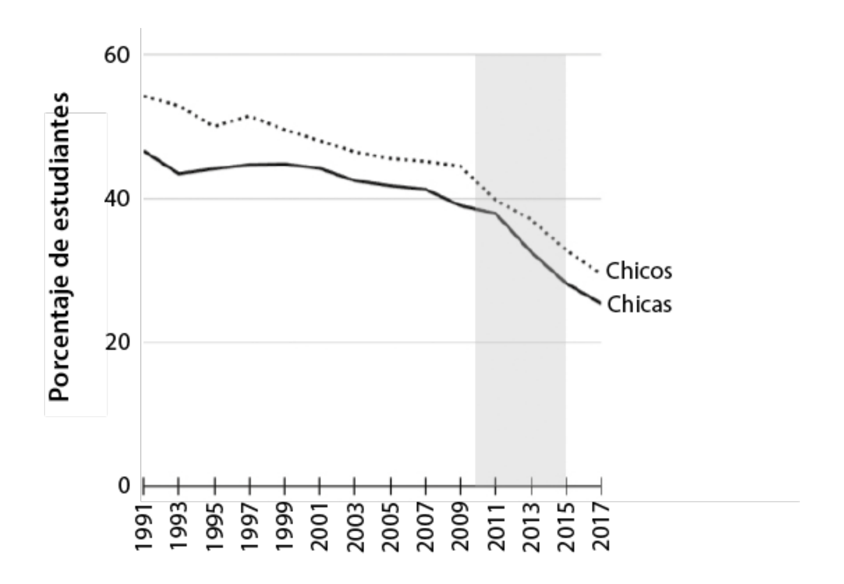
De hecho, el desarrollo del cerebro de los mamíferos y aves se denomina a veces «desarrollo expectante de experiencia»,[28] porque unas determinadas regiones del cerebro muestran una mayor maleabilidad en los períodos de la vida en los que es probable que el animal tenga un tipo de experiencia concreta. El ejemplo más claro es la existencia de «períodos críticos», el tiempo limitado en el que un animal joven *tiene* que aprender algo que más tarde será difícil aprender, si no imposible. Los patos, los gansos y muchas otras aves acuáticas y terrestres han desarrollado un mecanismo de aprendizaje llamado

«impronta», que indica a las crías a qué adulto deben seguir. Seguirán cualquier objeto del tamaño de la madre que se mueva en su campo de visión durante un determinado número de horas tras la eclosión. En muchos manuales de psicología se reproduce la foto del gráfico 2.2, donde el etólogo Konrad Lorenz es seguido por una fila de crías de ganso, en los que había dejado la impronta de sus botas porque se había paseado a su alrededor durante su período crítico.

Investigaciones posteriores han determinado que es posible que los gansos jóvenes adquieran un nuevo apego tras ese período, pero incluso entonces su primera impronta sigue influyéndolos mucho.29 Se ha grabado en su cerebro para siempre.

Los seres humanos tienen pocos «períodos críticos» de verdad, con límites temporales inamovibles, pero sí parece que tenemos varios «períodos sensibles», definidos como períodos en los que es muy fácil aprender algo o adquirir una habilidad, fuera de los cuales resulta más difícil.30 El aprendizaje de idiomas es el caso más evidente. Los niños pueden aprender varios idiomas con facilidad, pero esa capacidad se reduce bruscamente durante los primeros años de la pubertad.31 Cuando una familia se muda a otro país, los niños que tienen 12 años o menos hablarán el nuevo idioma sin acento, mientras que a los de 14 años o más es probable que les pregunten, durante el resto de su vida: «¿De dónde eres?».

Gráfico 2.1. Crías de ganso con la impronta de las botas de Konrad Lorenz32



Parece existir un similar período sensible para el aprendizaje cultural, que termina unos años más tarde, aún durante la pubertad. La antropóloga japonesa Yasuko Minoura realizó un estudio con hijos de ejecutivos japoneses

a los que su empresa había trasladado a California durante unos años en la década de 1970.[33] Quería saber a qué edad moldeaba Estados Unidos el sentido del yo de esos niños, sus sentimientos y su forma de interactuar con los amigos, incluso tras regresar a Japón. Descubrió que la respuesta era: entre los 9 y los 14 o 15 años. Los niños que pasaron unos años en California durante ese período sensible llegaron a «sentirse estadounidenses». Si habían regresado a Japón cuando ya tenían 15 años o más, les había costado más readaptarse, o llegar a «sentirse japoneses». Los que no llegaron a Estados Unidos hasta los 15 años no tuvieron esos problemas, porque nunca llegaron a sentirse estadounidenses, y los que volvieron a Japón mucho antes de cumplir los 14 años pudieron readaptarse, porque aún seguían en su período sensible y pudieron reaprender las costumbres japonesas. Minoura señaló que «durante el período sensible, hay un sistema de significado cultural para las relaciones interpersonales que parece convertirse en parte importante de la identidad a la que están emocionalmente apegados».[34]

Entonces, ¿qué ocurre con los niños estadounidenses que, por lo general, tienen su primer smartphone a los 11 años, más o menos, y después se socializan en las culturas de Instagram, TikTok, los videojuegos y la vida online durante el resto de su adolescencia? La introducción secuencial de las experiencias adecuadas para cada edad, adaptadas a los períodos sensibles y compartidas con sus pares, había sido la norma en los tiempos de la infancia basada en el juego. Pero, en una infancia basada en el teléfono, los niños se sumergen en un torbellino de contenido adulto y experiencias que les llegan sin orden ni concierto. La identidad, la personalidad, las emociones y las relaciones serán diferentes si se desarrollan online, en vez de en la vida real. Lo que se recompensa o penaliza, la profundidad de las amistades y, sobre todo, lo que es *deseable* será determinado por miles de publicaciones, comentarios y valoraciones que los niños ven cada semana. Cualquier niño o niña que use de forma intensiva las redes sociales durante su período sensible se moldeará en función de las culturas de esos sitios. Quizá esto explique por qué los resultados de la generación Z relativos a la salud mental son mucho peores que en el caso de los *millennials*: la generación Z fue la primera generación que pasó la pubertad y el período sensible para el aprendizaje cultural metida en sus smartphones.

Esta hipótesis sobre la pubertad no es sólo una conjetura mía: un reciente estudio británico halló indicios directos de que la pubertad es, en efecto, un período sensible a los perjuicios de las redes sociales. Un equipo dirigido por la psicóloga Amy Orben analizó dos grandes conjuntos de datos británicos y descubrió que la correlación negativa entre el uso de las redes sociales y la satisfacción vital era mayor en el grupo de edad de 10 a 15 años que en la del grupo de 16 a 21 años o la de cualquier otra franja de edad.[35] También analizaron un gran estudio longitudinal para comprobar si los adolescentes británicos que habían aumentado su uso de las redes sociales en un año referían una peor salud mental en la encuesta del año *siguiente*. Para quienes

estaban en plena pubertad, que les llega un poco antes a las chicas, la respuesta era: sí. Para las chicas, los peores años para utilizar las redes sociales eran de los 11 a los 13 años; para los chicos, de los 14 a los 15.[36]

Estos resultados aportan una clara prueba de que los 13 años, la edad mínima actual para abrir una cuenta en las redes sociales (criterio que no siempre se cumple), es demasiado baja. Los niños de 13 años no deberían ver infinitas publicaciones de *influencers* y otros desconocidos cuando su cerebro es tan receptivo y está buscando ejemplos en los que fijarse. Deberían estar jugando, sincronizándose y pasando el rato con sus amigos en persona, y así dejar espacio en lo que les entra por los ojos y los oídos al aprendizaje social proporcionado por sus padres, profesores y otros modelos de conducta de sus comunidades.

Si juntamos todo esto, podremos entender esos «picos» tan afilados en muchos de los gráficos del capítulo anterior. La generación Z es la primera que ha pasado la pubertad absorta en sus smartphones y tabletas y también la que ha tenido menos conversaciones cara a cara y aventuras hombro con hombro con sus amigos. A medida que la infancia se fue reconfigurando —sobre todo entre 2010 y 2015—, los adolescentes se volvieron más ansiosos, depresivos y frágiles. En esta nueva infancia basada en el teléfono, el juego libre, la sintonización y los modelos de aprendizaje social del entorno son reemplazados por las pantallas, la interacción asíncrona y los *influencers* elegidos por los algoritmos. A los niños, en cierto sentido, se les ha privado de la niñez.

En resumen

- La infancia humana es muy distinta a la de cualquier otro animal. El cerebro de los niños crece hasta alcanzar el 90 por ciento de su tamaño completo a los 5 años, pero después tarda mucho tiempo en configurarse. Esta infancia de crecimiento lento es una adaptación para el aprendizaje cultural. La infancia es un período de prácticas en el que aprender las habilidades necesarias para prosperar en la cultura de cada cual.
- El juego libre es igual de esencial para desarrollar habilidades sociales, como la resolución de conflictos, que para desarrollar las habilidades físicas. Pero las infancias basadas en el juego fueron sustituidas por las basadas en el teléfono a medida que los niños y adolescentes trasladaron su vida social y su tiempo de ocio a los dispositivos con conexión a internet.

- Los niños aprenden jugando a establecer vínculos, a sincronizar y a turnarse. Disfrutan de la «sintonización» y la necesitan en abundancia. La sintonización y la sincronía unen a las parejas, a los grupos y a comunidades enteras. Las redes sociales, en cambio, son en su mayoría asincrónicas y performativas. Inhiben la sintonización y provocan en los usuarios intensivos el anhelo de los vínculos sociales.
- Los niños nacen con dos programas de aprendizaje innatos que los ayudan a adquirir la cultura de su entorno. El sesgo de conformidad los motiva para imitar lo que parezca ser lo más común. El sesgo de prestigio los motiva a imitar a quien parezca ser el más dotado y prestigioso. Las redes sociales, diseñadas para el *engagement*, interceptan el aprendizaje social y ahogan la cultura de la familia de cada persona y su comunidad, mientras que fija la mirada de los niños en *influencers* de dudoso valor.
- El aprendizaje social se produce durante la infancia, pero puede haber un período sensible para el aprendizaje cultural que abarca aproximadamente de los 9 a los 15 años.
- Es probable que las lecciones aprendidas y las identidades formadas en estos años se queden más grabadas que a otras edades. Son los años sensibles y cruciales de la pubertad. Por desgracia, también son los años en los que la mayoría de los adolescentes de los países desarrollados empiezan a tener su propio teléfono y a trasladar su vida social a internet.

NOTAS

1. Véanse datos sobre el rápido descenso en el tiempo que se pasa con los amigos en Twenge; Spitzberg; y Campbell, 2019.

2. Walker *et al.*, 2006.

3. Tanner, 1990.

4. Existen algunos casos documentados de «cultura» chimpancé, donde se transmite algún truco a la comunidad para reunir comida o procesarla, pero son contados; el aprendizaje cultural no parece ser una forma importante de aprendizaje entre los chimpancés. Véase un análisis en Tomasello, 1994, pp. 301-317.

5. Esta máxima se suele atribuir o bien a Jean Piaget, el gran psicólogo del desarrollo, o a Maria Montessori, fundadora de un movimiento educativo basado en la inmersión del niño en las oportunidades para el juego libre. Hasta donde yo sé, nadie ha podido encontrar dónde escribió una persona u otra esa frase, pero sí va en la línea de sus filosofías.

6. Véase el trabajo de Peter Gray, sobre todo Gray *et al.*, 2023; véase también mi documento de revisión «Free Play and Mental Health: A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

7. Gray, 2018.

8. Gray, 2011, p. 444.

9. Brussoni *et al.*, 2012.

10. Gray, 2013.

11. Véase el séptimo principio. Child Rights International Network, «UN Declaration on the rights of the child», 1959, <https://archive.crin.org/en/library/legal-database/un-declaration-rights-child-1959.html>.

12. El redactado de este punto se cambió en 2018, por lo que no se dispone de datos posteriores. En la encuesta se daba a elegir entre cinco respuestas a la pregunta sobre la frecuencia en que los estudiantes «quedaban de manera informal con sus amigos», e iban desde «nunca» a «casi todos los días». Véanse más detalles en Twenge; Spitzberg; y Campbell, 2019.

13. Nota sobre la investigación: a lo largo de este libro, presentaré una serie de gráficos que Zach Rausch y yo hemos creado a partir de los datos de las encuestas de Monitoring the Future (MTF), como los del gráfico 2.1. MTF encuesta a alumnos de octavo, décimo y duodécimo curso sobre muchas posturas y conductas cada año. Por lo general, mostraré gráficos que tomen la media de los tres cursos, para presentar la imagen más completa de lo que está ocurriéndoles a los adolescentes estadounidenses. Casi siempre representaré los datos de los chicos y las chicas por separado. Aunque MTF empezó a recopilar datos sobre los alumnos de duodécimo en 1976, con los de octavo y décimo no empezaron hasta 1991, y algunas variables se introdujeron después; por ejemplo, el uso semanal de las redes sociales se añadió en 2013. A veces, mostraré datos correspondientes sólo a los alumnos de duodécimo para ampliar nuestra perspectiva hasta la década de 1970. Cierro la mayoría de los gráficos en 2019 a propósito, incluso cuando hay datos hasta 2021, porque la pandemia de COVID-19 hizo que el carácter errático de las respuestas nos distrajera del principal mensaje sobre lo sucedido durante la Gran Reconfiguración (2010-2015). Además, el tamaño de las muestras era mucho menor en 2020 y 2021, por lo que aquéllas eran menos fiables). Todos los gráficos mues tran datos con la ponderación recomendada y agrupados por particiones de dos años (por ejemplo, los datos de 2018 y 2019 se promedian juntos). Lo hago porque representar todos y cada uno de los años produce unas irregularidades que impiden apreciar mejor la tendencia subyacente. Al fusionar los años de dos en dos, las líneas son menos accidentadas y se ven mejor las tendencias. Sin embargo, para hacer una completa presentación de los datos, también muestro versiones de cada gráfico en el suplemento online, versiones en las que represento cada año hasta 2021. Para los gráficos donde sólo incluyo a los alumnos de duodécimo en el texto, incluyo en el suplemento el gráfico con los tres cursos encuestados, si hay datos disponibles para los más jóvenes. Se pueden descargar los datos de MTF, junto con otros utilizados para este libro, en <https://github.com/AfterBabel>.

14. Sherman *et al.*, 2009.

15. Cohn; y Tronick, 1987; Beebe *et al.*, 2010; Wass *et al.*, 2020.

16. Auxier *et al.*, 2020, 28 de julio.

17. National Institute of Play, «Attunement play», <http://www.nifplay.org/what-is-play/types-of-play/attunement-play/>.

18. Ehrenreich, 2008; McNeill, 1995.

19. Durkheim, 2012.

20. Wiltermuth; y Heath, 2009.

21. Véase, por ejemplo, GlobalWebIndex, 2018, que calculó tres horas diarias para las edades comprendidas entre los 16 y los 24 años en 2018. En su informe de 2021, GlobalWebIndex determinó que la generación Z utilizaba las redes sociales entre tres y cuatro horas diarias en todas las regiones del mundo salvo la de Asia-Pacífico; el censo de Common Sense Media (2021) reporta unas cifras más bajas en su encuesta a los adolescentes estadounidenses: de quienes dijeron que utilizaban las redes sociales, los chicos dijeron hacerlo una hora y cuarenta y dos minutos de media al día, y las chicas, dos horas y veintidós minutos de media al día (Rideout *et al.*, 2022).

22. George; y Haidt, 2023.

23. Richerson; y Boyd, 2024. La teoría de la evolución biocultural fue desarrollada por Boyd y Richerson (1985); Joe Henrich era un alumno de Boyd que desarrolló aún más la

teoría.

24. En el quinto capítulo propondré una definición de las redes sociales. Aunque las plataformas de *streaming* como Netflix y Hulu contribuyen a la socialización, los elementos únicos de las redes sociales, como la validación social, el refuerzo frecuente de conductas y la exhibición pública del número de seguidores y de «me gusta», así como los perfiles de personas sólo un poco mayores que el usuario las convierten en una fuerza aún más potente.

25. El primer trabajo de Henrich sobre el sesgo de prestigio fue coescrito con Francisco Gil-White (2001). Henrich desarrolló el argumento en muchos trabajos posteriores, incluido su libro *The secret of our success* (2015).

26. Sean Parker en *Axios*, Allen, M., «Sean Parker unloads on Facebook: "God only knows what it's doing to our children brains"», *Axios*, 9 de noviembre de 2017, <https://www.axios.com/2017/12/15/sean-parker-unloads-on-facebook-god-only-knows-what-its-doing-to-our-childrens-brains-1513306792>.

27. Según Wikipedia, la expresión fue utilizada por primera vez por el periodista británico Malcolm Muggeridge en 1967, cuando escribió que «antes, si alguien era famoso, o tristemente famoso, era por algo: porque era escritor o un delincuente; por algún talento o distinción o aberración. Hoy en día, uno es famoso por ser famoso. La gente que se le acerca por la calle o en los lugares públicos que dice reconocerlo, casi siempre dice: "Te he visto en la tele"».

28. Black *et al.*, 1998.

29. McCabe, 2019.

30. Sobre los períodos sensibles, véase Zeanah *et al.*, 2011.

31. Johnson; y Newport, 1989.

32. McAvoy, T. D., *Fotografía del Dr. Lorenz estudiando los hábitos no adquiridos de los patos y los gansos en el Woodland Institute*, 1955. Shutterstock.

33. Minoura, 1992.

34. Ibídem, p. 327.

35. Orben *et al.*, 2022. Téngase en cuenta que también apareció un inesperado período sensible en torno a los 19 años en ambos sexos, pero se pensó que tenía más que ver con las circunstancias vitales, ya que los adolescentes suelen irse de casa a esa edad, en vez de indicar un período sensible biológico.

36. Véase también un proyecto de investigación del Sapien Lab que encuestó a decenas de miles de adultos jóvenes de todo el mundo en 2023. Averiguaron que había una relación lineal directa entre la edad en que los adultos jóvenes tuvieron su primer smartphone y su salud mental de adultos: aquellos cuyos padres habían esperado más a dárselo tenían una mejor salud mental en casi todos los indicadores frente a los que tuvieron un teléfono en primaria o en la educación secundaria obligatoria. En este estudio sobre la adquisición del teléfono no se halló un período sensible concreto, sino un efecto nocivo acumulado a lo largo de la niñez (Sapien Lab, 2023).

3

El modo descubrimiento y la necesidad del juego con riesgos

En las últimas décadas, Estados Unidos y muchos otros países occidentales han tomado dos decisiones contradictorias sobre la seguridad de los niños, y las dos equivocadas. Decidimos que el mundo real estaba tan lleno de peligros para los niños, que no debían explorarlos sin supervisión adulta, a pesar de que los riesgos para ellos provocados por la delincuencia, la violencia, los conductores ebrios y demás se han reducido notablemente desde la década de 1990.[1] Al mismo tiempo, se ve que era demasiada molestia diseñar y exigir unas barreras de protección online adecuadas para los niños, y dejamos que vagaran libremente por el Salvaje Oeste del mundo virtual, donde proliferaban las amenazas para ellos.

Por poner un ejemplo de nuestra miopía, uno de los mayores miedos de muchos padres es que sus hijos caigan en manos de un depredador sexual. Pero hoy en día, la mayoría de los delincuentes sexuales se pasan la mayor parte del tiempo en el mundo virtual, porque internet facilita mucho comunicarse con los niños y la búsqueda y difusión de vídeos sexuales y violentos en los que aparecen éstos. Cito un artículo de *The New York Times*: «Las empresas tecnológicas informan del auge en internet de fotos y vídeos de niños sometidos a abusos sexuales —sólo el año pasado se detectó la cifra récord de 45 millones de imágenes ilegales—, lo que revela que el sistema ha llegado a su punto de ruptura y es incapaz de seguir el ritmo de los agresores».[2] Más recientemente, en 2023, *The Wall Street Journal* publicó un reportaje sobre «cómo conecta Instagram a los pedófilos y los guía hacia vendedores de contenidos a través de los sistemas de recomendación, muy eficaces para poner en contacto a usuarios con intereses de nicho».[3]

Por poner otro ejemplo: Isabel Hogben, una niña de 14 años de Rhode Island, escribió un ensayo en *The Free Press* que demostraba que los padres estadounidenses se centran en las amenazas equivocadas:

> Tenía 10 años cuando vi porno por primera vez. Acabé metida en Pornhub, página con la que me tropecé por casualidad y a la que volví por curiosidad. En esa web no se comprueba la edad, no se exige identificación, ni siquiera me pregunta si soy mayor de 18

> años. El sitio es fácil de encontrar, imposible de evitar y se ha convertido en un rito de paso frecuente para la gente de mi edad. ¿Dónde estaba mi madre? En la habitación de al lado, asegurándose de que comía a diario nueve frutas y verduras de distintos colores. Era muy atenta, casi una madre helicóptero, pero acabé encontrando porno online de todas formas. Mis amigos también.

El ensayo de Hogben sirve de sucinto ejemplo de la premisa de que estamos *sobreprotegiendo a nuestros hijos en el mundo real mientras que los infraprotegemos online*. Si de verdad queremos proteger a nuestros hijos, debemos retrasar su entrada en el mundo virtual y mandarlos a jugar al mundo real.

El juego al aire libre sin supervisión enseña a los niños cómo gestionar los riesgos y adversidades de muchos tipos. Al fomentar la competencia física, psicológica y social, instila en los niños la confianza de que podrán afrontar nuevas situaciones, lo que equivale a vacunarse contra la ansiedad. En este capítulo, expondré que una infancia humana sana con mucha autonomía y juego sin supervisión en el mundo real configura el cerebro de los niños para que operen principalmente en el «modo descubrimiento», con un sistema de apego bien desarrollado y la capacidad de gestionar los riesgos de la vida cotidiana. Por el contrario, cuando es toda la sociedad la que presiona a los padres para que adopten el estilo de crianza sobreprotector moderno, configura el cerebro de los niños para que opere principalmente en «modo defensa», con menos apego seguro y una menor capacidad para evaluar o gestionar el riesgo. A continuación explicaré qué significan estos términos, y por qué el modo descubrimiento es una de las claves para ayudar a la generación ansiosa.

El modo descubrimiento versus el modo defensa

Los entornos que moldearon la evolución de los homínidos en los últimos millones de años fueron extraordinariamente variables, con períodos de seguridad y abundancia alternados con períodos de escasez, peligro, sequía y hambre.[4] Nuestros antepasados necesitaban adaptaciones psicológicas que los ayudaran a prosperar en ambos entornos. La variabilidad de nuestros entornos conformó y perfeccionó las redes cerebrales más antiguas en dos sistemas especializados para estos dos tipos de situaciones. El sistema de *activación* conductual (o SAC) se activa cuando detectamos oportunidades, como encontrarnos de repente con un árbol lleno de cerezas maduras cuando nosotros y nuestro grupo estamos hambrientos.[5] Nos invaden las emociones positivas y la ilusión compartida, se nos hace la boca agua y todo el mundo está listo para empezar. Me referiré al SAC con un nombre más intuitivo: *modo descubrimiento*.[6]

El sistema de *inhibición* conductual (SIC), por el contrario, se activa

cuando detectamos amenazas, como oír el rugido de un leopardo cercano mientras recogemos esas cerezas. Todos dejamos de hacer lo que estamos haciendo. El apetito desaparece a medida que el cuerpo se inunda de hormonas del estrés y el pensamiento se centra por completo en identificar la amenaza y buscar formas de escapar de ella. Me referiré al SIC como *modo defensa*. Para las personas con ansiedad crónica, el modo defensa está permanentemente activado.

Los dos sistemas forman en conjunto un sistema de adaptación rápida a las circunstancias cambiantes, como un termostato que se puede activar o bien un sistema de calefacción, o uno de refrigeración, según fluctúe la temperatura. En todas las especies, los ajustes por defecto del sistema general dependen de la historia evolutiva del animal y del entorno esperado. Los animales que evolucionaron con poco riesgo diario de muerte súbita (como los superdepredadores de una cadena alimentaria, o los herbívoros de una isla sin depredadores) suelen parecer tranquilos y confiados. Están dispuestos a acercarse a los humanos. Sus ajustes por defecto son el modo descubrimiento, aunque cambiarán al modo defensa si son atacados. En cambio, los animales como los conejos y los ciervos, que evolucionaron ante una depredación constante, son asustadizos y salen corriendo enseguida. Sus ajustes por defecto pertenecen al modo defensa, y sólo cambian al modo descubrimiento, lenta y tímidamente, cuando perciben que el entorno es inusualmente seguro.

En los seres humanos (y otros mamíferos muy sociables, como los perros), los ajustes por defecto son uno de los principales factores que contribuyen a la personalidad de cada cual. Las personas (y los perros) que van por la vida en modo descubrimiento (excepto cuando se ven directamente amenazados) son más felices, más sociables y están más ávidos de nuevas experiencias. Por el contrario, las personas (y los perros) que están crónicamente en modo defensa están más a la defensiva y angustiados, y sólo tienen raros momentos de seguridad percibida. Tienden a ver las situaciones, personas e ideas nuevas como posibles amenazas, en vez de como oportunidades. Esa cautela crónica fue adaptativa en algunos entornos antiguos, y puede seguir siéndolo hoy en día para los niños que crecen en entornos inestables y violentos. Pero quedarnos atascados en el modo defensa es un obstáculo para el aprendizaje y el crecimiento en los entornos físicamente seguros que rodean a la mayoría de los niños en los países desarrollados de hoy.

Los estudiantes a la defensiva

El modo descubrimiento fomenta el aprendizaje y el crecimiento. Si queremos ayudar a los jóvenes a prosperar —en casa, en la escuela y en el trabajo—, lo más eficaz que podemos hacer es cambiar su modo al de descubrimiento. A continuación expondré las diferencias entre los modos tal y como podríamos verlas en un estudiante universitario. El gráfico 3.1 muestra cómo sería un

estudiante al llegar a la universidad si su infancia (y sus genes) lo hubiesen dotado de un cerebro cuyos ajustes por defecto fuesen el modo descubrimiento, en vez del modo defensa. Es evidente que los estudiantes en modo descubrimiento se beneficiarán y crecerán rápidamente gracias a las abundantes oportunidades intelectuales y sociales que brinda una universidad. Los estudiantes que se pasen la mayor parte del tiempo en modo defensa aprenderán y crecerán menos.

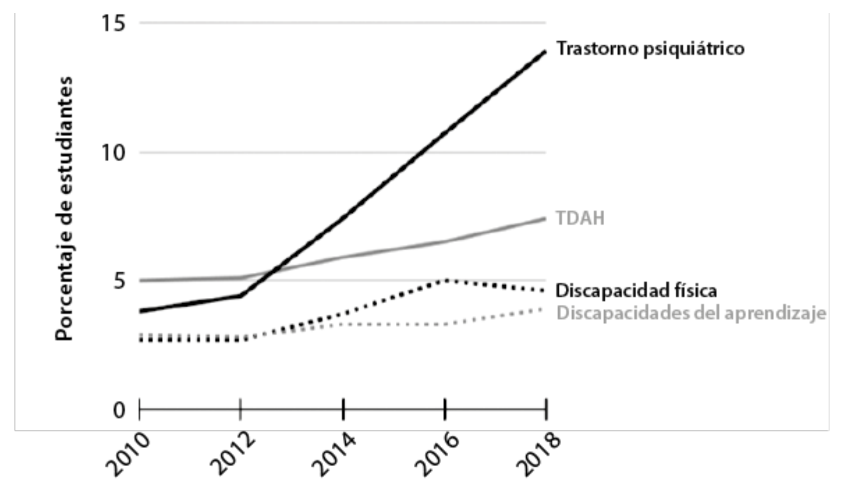
Este contraste explica el repentino cambio que se produjo en muchos campus en torno a 2014. El gráfico 3.1 muestra cómo cambió la distribución de las dificultades psicológicas a medida que llegaban los primeros miembros de la generación Z y empezaban a graduarse los últimos *millennials*. Los únicos trastornos que aumentaron con rapidez fueron los psicológicos. Estos trastornos eran en su inmensa mayoría ansiedad y depresión.

Tabla 3.1. Dos mentalidades básicas

Modo descubrimiento (SAC)	Modo defensa (SIC)
• Atención a las oportunidades	• Atención a los peligros
• Como un niño en una tienda de golosinas	• Mentalidad de escasez
• Piensa por ti mismo	• No te separes de tu equipo
• *¡Déjame crecer!*	• *¡Protégeme!*

En cuanto la generación Z llegó a los campus, las unidades de atención psicológica de las universidades se vieron desbordadas.7 La anterior cultura exuberante de los *millennials* en modo descubrimiento dio paso a otra más angustiada, la de los estudiantes de la generación Z, en modo defensa. Libros, palabras, conferenciantes e ideas que provocaron escasa o nula polémica en 2010 se consideraban en 2015 perjudiciales, peligrosos o traumatizantes. Los colegios mayores de Estados Unidos no son perfectos, pero están entre los entornos más seguros, acogedores e integradores jamás creados para los adultos jóvenes.

Gráfico 3.1. Discapacidades referidas por estudiantes universitarios de primero



Nota: Porcentaje de estudiantes universitarios de primer año en Estados Unidos que refieren varios tipos de discapacidades y trastornos.
Fuente: Encuesta Anual de Estudiantes de Primer Año del Instituto de Investigación sobre Educación Superior de la UCLA.[8]

Sin embargo, la cultura en los campus cambió en torno a 2015, no sólo en Estados Unidos, sino también en las universidades británicas[9] y canadienses.[10] ¿Cómo pudo producirse un cambio tan grande, tan rápido y a escala internacional?

En el resto de este capítulo expondré que la infancia basada en el juego es el modo que tiene la naturaleza de configurar un cerebro que tiende al modo descubrimiento, y que la infancia basada en el teléfono puso a una generación de niños en modo defensa.

Los niños son antifrágiles

A finales de la década de 1980, se puso en marcha un gran experimento en el desierto de Arizona. Biosfera 2 era (y sigue siendo) el mayor intento de construir un ecosistema artificial cerrado, como preludio a la (eventual) construcción de ecosistemas autónomos en el espacio exterior. Biosfera 2 se diseñó para albergar a ocho personas, que intentarían vivir en ella durante varios años. Todo el oxígeno que respiraban, el agua que bebían y los alimentos que comían debían generarse dentro de las instalaciones.

Nunca se logró ese objetivo. La complejidad de las interacciones biológicas entre las especies y de las sociales entre los seres humanos pudo con ellos, pero se aprendió mucho de los múltiples fracasos. Por ejemplo, muchos de los árboles que plantaron para crear un ecosistema de selva tropical crecían rápidamente, pero se caían antes de alcanzar la madurez. Los ingenieros no se habían dado cuenta de que los árboles jóvenes necesitaban el viento para su adecuado crecimiento. Cuando sopla el viento, comba el árbol, lo que tira de

las raíces del lado de barlovento y comprime la madera del otro lado. Esto hace que el sistema radicular se expanda para procurar un anclaje más firme allí donde se necesita, y las células de la madera comprimida cambian su estructura para hacerse más fuertes y firmes.

Esta estructura celular alterada se llama madera de reacción, o a veces madera en tensión. Los árboles expuestos a fuertes vientos cuando son jóvenes se convierten en árboles que pueden soportar vientos aún más fuertes cuando son adultos. Por el contrario, los árboles que crecen en un invernadero protegido, a veces se caen por su propio peso antes de alcanzar la madurez.

La madera en tensión es una metáfora perfecta para los niños, que también necesitan experimentar factores de tensión frecuentes para ser fuertes de adultos. Los árboles de Biosfera ejemplifican el concepto de «antifragilidad», un término acuñado por mi colega de la Universidad de Nueva York, Nassim Taleb, en su libro de 2012 *Antifrágil: las cosas que se benefician del desorden*. Taleb señaló que algunas cosas, como las copas de vino, son frágiles. Protegemos las cosas frágiles de los impactos y las amenazas porque sabemos que no pueden soportar siquiera el más ligero percance, como caerse en la mesa. Otras cosas son resilientes, como un vaso de plástico, que puede soportar una caída de la mesa. Pero los objetos resilientes no mejoran cuando se caen; simplemente no empeoran.

Taleb acuñó el término *antifrágil* para referirse a aquellas cosas que de hecho *necesitan* caerse de vez en cuando para ser más fuertes. He utilizado la palabra *cosas*, pero hay muy pocos objetos inanimados que sean antifrágiles. La antifragilidad es más bien una propiedad común de los sistemas complejos diseñados —por la evolución, y a veces por las personas— para funcionar en un mundo impredecible.[11] El sistema antifrágil por excelencia es el sistema inmunitario, que *requiere* una exposición temprana a la suciedad, los parásitos y las bacterias para su configuración durante la infancia. Los padres que intentan criar a sus hijos en una burbuja de higiene perfecta están perjudicándolos, al impedir el desarrollo de su sistema inmunitario antifrágil.

Es la misma dinámica de lo que se ha dado en llamar sistema inmunitario psicológico:[12] la capacidad del niño de gestionar, procesar y superar las frustraciones, los accidentes leves, las burlas, la marginación, las injusticias percibidas y los conflictos normales sin caer presa de la agitación interior durante horas o días. No hay forma de vivir con otros seres humanos sin conflictos ni privaciones. Como enseñaban los estoicos y los budistas hace mucho tiempo, la felicidad no se puede alcanzar a base de eliminar todos los «detonantes» de la vida, sino aprendiendo a quitarles a los sucesos externos el poder de desencadenar emociones negativas en nosotros. De hecho, el mejor libro[13] sobre crianza de los hijos que mi mujer y yo leímos cuando nuestros hijos eran pequeños nos instaba a buscar oportunidades para frustrar a nuestros hijos todos los días, al hacer patentes las contingencias de la vida: *Si quieres ver* Los Teletubbies, *primero debes guardar tus juguetes. Si sigues haciendo eso, te tocará un tiempo fuera. Sí, tu hermana consiguió algo que tú no,*

y eso pasa a veces.

Los padres bienintencionados que intentan educar a sus hijos en una burbuja de satisfacción, protegidos de la frustración, las consecuencias y las emociones negativas pueden estar perjudicándolos. Pueden estar impidiendo el desarrollo de la competencia, el autocontrol, la tolerancia a la frustración y la autogestión emocional. Varios estudios revelan que este tipo de mimos, o el estilo de crianza «helicóptero» se correlaciona con posteriores trastornos de ansiedad, una baja autoeficacia (que es la confianza propia en que podemos hacer lo necesario para alcanzar nuestros objetivos) y las dificultades para adaptarse a la universidad.[14]

Los niños son intrínsecamente antifrágiles, y por eso los que están sobreprotegidos son más propensos a que de adolescentes se atasquen en el modo defensa. En el modo defensa, tienden a aprender menos, a tener menos amigos íntimos, a tener más ansiedad y a experimentar más dolor por las conversaciones y conflictos ordinarios.

Los niños antifrágiles necesitan el juego con riesgos para seguir en modo descubrimiento

La antifragilidad es la clave para resolver muchos enigmas del desarrollo humano, como éste: ¿por qué los niños añaden riesgo a sus juegos? ¿Por qué una vez dominada una habilidad, como bajar una suave pendiente en monopatín, el niño pasa a una pendiente más empinada, y después a una escalera, y después quizá a la barandilla? ¿Por qué los niños eligen actividades que prácticamente garantizan que se harán daño, varias veces? Hace tiempo que los investigadores del juego saben la respuesta. Como escribieron los investigadores noruegos Ellen Sandseter y Leif Kennair en 2010, las experiencias emocionantes tienen efectos antifóbicos.[15]

Sandseter y Kennair empezaron con un desconcertante hecho que la psicología clínica conoce desde hace mucho tiempo: las fobias se concentran en unos pocos animales y situaciones que no matan a casi nadie, como las serpientes (incluso las más pequeñas), los lugares cerrados a cal y canto, la oscuridad, hablar en público y las alturas. Por el contrario, muy pocas personas desarrollan fobias a cosas que matan a mucha gente en la actualidad, como los coches, los opioides, los cuchillos, las pistolas y la comida basura. Además, las fobias de los adultos rara vez se pueden atribuir a una mala experiencia en la niñez.[16] De hecho, los niños que se caen de un árbol suelen ser quienes menos miedo tienen a treparlos cuando son adultos.

Podemos resolver este enigma adoptando un punto de vista evolutivo. Las fobias comunes evolucionaron a lo largo de millones de años de vida como cazadores-recolectores, y algunas —como el miedo a las serpientes— las compartimos con otros primates. Tenemos una «preparación evolutiva» para prestar atención a algunas cosas, como las serpientes, y desarrollar con

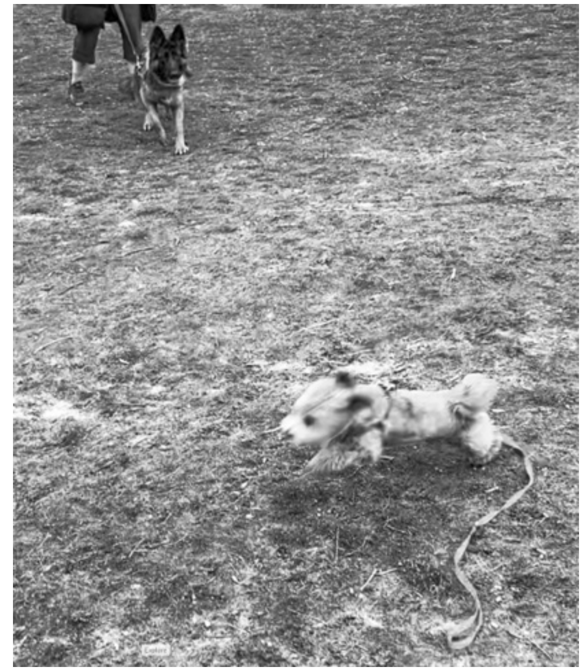
facilidad el miedo tras una sola mala experiencia o ver a otros de nuestro grupo mostrar miedo hacia las serpientes. Por el contrario, a medida que el niño se expone más y adquiere experiencia y dominio, el miedo suele remitir.

A medida que los niños son más competentes, se sienten cada vez más *intrigados* por algunas de las cosas que antes los asustaban. Podrían acercarse a ellas, fijarse en los adultos y otros niños mayores para orientarse, aprender a distinguir qué situaciones son más peligrosas o menos y, finalmente, dominar sus miedos. Al hacerlo, su miedo se transforma en emoción y triunfo. Podemos ver la transición en el rostro de un niño pequeño cuando estira el brazo para tocar un gusano bajo la roca que acabamos de levantar para él en un paseo por la naturaleza. Podemos ver cómo la mezcla de temor y fascinación se convierte en un grito de placer y de asco cuando retira el dedo, riéndose. ¡Lo ha conseguido! Ahora tendrá menos miedo la próxima vez que se encuentre un gusano.

Mientras escribía este capítulo, en el otoño de 2022, llegó un cachorro a mi familia. Wilma es una perra pequeña, y sólo pesaba tres kilos cuando empezamos a sacarla a pasear por las atestadas aceras de Nueva York. Al principio estaba visiblemente asustada de todo, incluido el desfile de otros perros más grandes, y le costaba relajarse lo suficiente para «hacer sus cosas».

Con el tiempo, se acostumbró un poco, y empecé a dejarla correr sin correa, temprano por la mañana, en los parques donde había otros perros. Allí también tuvo miedo, pero, por su modo de afrontarlo, parecía haber leído el libro de Sandseter y Kennair. Se acercaba a perros mucho más grandes, poco a poco, y después salía disparada como un rayo cuando daban un paso hacia ella. A veces corría hacia mí para protegerse, pero entonces se ponía en marcha su programación antifóbica. Sin aminorar la marcha, daba una vuelta a toda velocidad alrededor de mis piernas y se volvía corriendo hacia el perro más grande, en busca de otra ronda de emociones. Estaba experimentando para encontrar el equilibrio entre alegría y miedo para el que entonces estaba preparada. Al alternar repetidas veces entre los modos descubrimiento y defensa, aprendió a calibrar las intenciones de los otros perros y desarrolló sus propias habilidades para participar del juego brusco y alegre, a pesar de que a veces la derribaran en el revoltijo de patas y colas.

Imagen 3.1.



Wilma, con siete meses, dibuja una curva cerrada al correr hacia un pastor alemán cuando de pronto se da a la fuga, a lo que sigue una postura de juego y más carreras hacia el perro más grande. Se puede ver el vídeo de esta interacción en el suplemento online.

Los niños y los cachorros van a la búsqueda de emociones. Están ávidos de ellas, y deben conseguirlas para superar sus miedos infantiles y para que su cerebro se ajuste por defecto al modo descubrimiento. Los niños necesitan columpiarse y después saltar del columpio. Necesitan explorar bosques y desguaces en busca de novedades y aventuras. Necesitan gritar con sus amigos mientras ven una película de terror o montan en una montaña rusa. En el proceso desarrollan un amplio conjunto de competencias, incluida la capacidad de juzgar los riesgos por sí mismos, tomar las medidas apropiadas ellos y saber que, cuando las cosas van mal, aunque se hagan daño, por lo general, pueden gestionarlo sin llamar a un adulto.

Sandseter y Kennair definen el juego de riesgo como «las formas emocionantes y excitantes que implican un riesgo de lesión física». (En un artículo de 2023, en el que ampliaban su trabajo original, añaden que el juego de riesgo también exige elementos de incertidumbre.)[17] Señalan que ese tipo de juego suele tener lugar al aire libre durante el tiempo de juego sin supervisión, y no en las actividades organizadas por adultos. Los niños eligen actividades que a menudo conducen a lesiones relativamente inofensivas, sobre todo moratones y cortes.

Sandseter y Kennair analizaron los tipos de riesgos que los niños buscan cuando los adultos les dan cierta libertad y descubrieron seis: las alturas (como trepar árboles o estructuras de juego), la velocidad (como columpiarse o

tirarse por toboganes altos), las herramientas peligrosas (como martillos y taladros), los elementos peligrosos (como experimentar con fuego), los juegos bruscos (como forcejear cuerpo a cuerpo) y desaparecer (esconderse, alejarse, posiblemente perderse o separarse). Éstos son los principales tipos de emociones que los niños necesitan. Las conseguirán por sí mismos a menos que los adultos se lo impidan, que es lo que hicimos en la década de 1990.

Imagen 3.2.



Un parque infantil excesivamente peligroso en Dallas, Texas, año desconocido.[18]

Téngase en cuenta que los videojuegos no proporcionan ninguno de estos riesgos, a pesar de que en juegos como *Fortnite* los avatares incurran en todos ellos.[19] Somos criaturas corpóreas; los niños tienen que aprender a manejar su cuerpo en el mundo físico antes de que empiecen a pasar mucho tiempo en el virtual.

Podemos ver a los niños buscando riesgos y emociones, todos juntos, en muchas fotos de parques infantiles tomadas antes de la década de 1980.[20] En algunas de ellas, como en la imagen 3.4, aparecen parques que sin duda son *demasiado* peligrosos. Si los niños se caen de una gran altura, podrían sufrir lesiones graves, incluso romperse el cuello.

Por el contrario, la imagen 3.5 muestra un carrusel giratorio que es, en mi opinión, el mejor columpio jamás inventado. Requiere cooperación para ponerse en marcha: cuantos más niños se unan, más rápido va y más gritarán, lo que aumenta la emoción. La fuerza centrífuga produce sensaciones físicas que no se experimentan en ninguna otra parte, lo que hace que sea educativo y único. Se produce una alteración de la consciencia si uno está en el centro (mareo). Por si fuera poco, brinda un sinfín de oportunidades para asumir riesgos adicionales, como ponerse de pie, colgarse de los lados o que los niños se lancen mutuamente una pelota mientras giran.

En el carrusel giratorio podemos hacernos daño si no tenemos cuidado, pero no demasiado, por lo que tenemos información directa de nuestros movimientos más hábiles o menos. Aprendemos a manejar el cuerpo y a mantener nuestra seguridad y la de los demás. Los investigadores que estudian a los niños durante el juego han determinado que el riesgo de lesiones leves debe ser una característica del diseño de parques, y no un defecto. En Reino Unido se ha puesto en práctica esta idea y se han añadido materiales de construcción, martillos y otras herramientas (utilizadas con supervisión adulta).[21] Como me dijo un sabio administrador de un campamento de verano: «Queremos ver moratones, no cicatrices».



Imagen 3.3.



Carrusel giratorio, un imprescindible de los parques de la década de 1970.[22]

Por desgracia, es raro ver columpios giratorios hoy en día, porque conllevan *cierto* riesgo, y, por tanto, en un país litigante como es Estados Unidos, comportan cierto riesgo de demanda contra los responsables del parque infantil. Podemos ver la desaparición de los juegos de riesgo en la mayoría de los parques estadounidenses desde la década de 1990. La imagen 3.6 muestra el tipo de estructura más común en los parques que mis hijos utilizaron en Nueva York a principios de la década de 2010. Es difícil hacerse daño en estas cosas, lo que significa que los niños no aprenden mucho sobre cómo *no* lastimarse.

Estas estructuras ultraseguras eran entretenidas cuando mis hijos tenían 3 o 4 años, pero a los 6 quieren emociones mayores, que encontraron en Coney Island. Los parques de atracciones de todo el mundo están diseñados para procurar a los niños dos de los seis tipos de emociones señaladas por

Sandseter y Kennair: las alturas y las altas velocidades. Las atracciones proveen diferentes dosis de miedo y emoción (con un riesgo casi nulo de lesiones), y uno de los grandes temas de conversación en el coche cuando llevaba a mis hijos y sus amigos a Coney Island era quién iba a probar qué atracción de las que dan miedo.

Imagen 3.4.



Un parque excesivamente seguro, que brinda pocas oportunidades para que los antifrágiles niños aprendan a no hacerse daño.[23]

Imagen 3.5.



Coney Island, en Nueva York, ofrece una amplia gama de emociones.[24]

Quizá tu primera reacción ante esas fotos de parques antiguos sea: «¡Qué

alivio! ¿Qué padre quiere correr riesgo *alguno* con su hijo?», pero los perjuicios de suprimir todos los juegos de riesgo al aire libre son considerables. Mientras escribía este capítulo, me reuní con Mariana Brussoni, investigadora sobre el juego de la Universidad de Columbia Británica. Brussoni me guio hacia los estudios que demostraban que el riesgo de lesiones por cada hora de juego físico es inferior al riesgo por hora de practicar deportes guiados por adultos, al tiempo que confiere muchos más beneficios para el desarrollo (porque los niños tienen que tomar todas las decisiones, establecer y hacer cumplir las normas y resolver todas las disputas).[25] Brussoni está haciendo una campaña para fomentar el juego de riesgo al aire libre, porque a la larga es el que produce los niños más sanos.[26] Nuestro objetivo al diseñar los lugares donde juegan los niños, dice, debe ser «protegerlos todo lo que sea necesario, no todo lo posible».[27]

Los investigadores sobre el juego Brussoni y Kennair, y también Peter Gray, nos ayudan a entender que los antifrágiles niños *necesitan* juegos que impliquen cierto riesgo para desarrollar su competencia y superar sus ansiedades infantiles. Al igual que mi perra Wilma, sólo los propios niños pueden calibrar el nivel de riesgo para el que están preparados en cada momento, a medida que afinan su cerebro, expectante ante las nuevas experiencias. Y al igual que los árboles expuestos al viento, los niños expuestos habitualmente a los pequeños riesgos crecen y se convierten en adultos capaces de afrontar riesgos mucho mayores sin sufrir ataques de pánico. Por el contrario, los niños que se crían en un invernadero protegido, quedan a veces incapacitados por la ansiedad antes de alcanzar la madurez.

A menudo me preguntan por qué insto a los padres a ser más vigilantes y restrictivos con las actividades online de sus hijos cuando llevo años diciendo que tienen que dejar de supervisar en exceso a sus hijos y empezar a darles independencia. ¿No pueden los niños volverse antifrágiles también en internet? ¿Acaso allí no experimentan contratiempos, tensiones y adversidades?

Veo pocos indicios de que una infancia basada en el teléfono desarrolle la antifragilidad. La infancia humana evolucionó en el mundo real, y la mente de los niños «espera» las dificultades del mundo real, que es corpóreo, sincrónico y de tú a tú o de uno a varios, dentro de comunidades que perduran. Para su desarrollo físico, necesitan juegos y riesgos físicos. Las batallas virtuales en un videojuego confieren pocos o nulos beneficios. Para su desarrollo social, necesitan aprender el arte de la amistad, que es corpórea; los amigos hacen cosas juntos, y de niños se tocan, se abrazan y forcejean. Los errores cuestan poco y se pueden rectificar sobre la marcha. Además, hay claras señales corpóreas de esta rectificación, como las disculpas que se acompañan de la expresión facial adecuada. Una sonrisa, una palmada en la espalda o un apretón de manos muestra a todos que no pasa nada, que ambas partes están listas para pasar página y seguir jugando, que ambos están desarrollando sus habilidades para arreglar las relaciones. En cambio, a medida que los jóvenes

trasladan sus relaciones sociales a internet, esas relaciones se vuelven incorpóreas, asincrónicas y, a veces, son de usar y tirar. Incluso los pequeños errores pueden acarrear grandes costes en un mundo viral donde el contenido puede vivir para siempre y todo el mundo puede verlo. Los errores pueden ser objeto de las intensas críticas de numerosas personas con las que no se tiene ningún vínculo subyacente. A menudo las disculpas se reciben con burlas, y cualquier señal de reaceptación puede ser confusa o vaga. En vez de adquirir experiencia del dominio social, el niño suele quedarse con una sensación de incompetencia social, pérdida de estatus y ansiedad ante las futuras interacciones sociales.

Por eso no hay ninguna contradicción cuando digo que los padres deberían supervisar menos en el mundo real pero más en el virtual, principalmente retrasando la inmersión. La infancia evolucionó en la Tierra, y la antifragilidad está orientada hacia las características de la Tierra. Los pequeños errores fomentan el crecimiento y el aprendizaje, pero si se cría a los hijos en Marte, se produce un desajuste entre las necesidades de los niños y lo que les da el entorno. Si un niño se cae y se le rompe la visera de su traje espacial, morirá al instante. Marte es implacable, y la vida allí requeriría vivir en modo defensa. Peligroso, el mundo online no es ni mucho menos tan peligroso como Marte, pero sí tiene en común que los pequeños errores pueden acarrear enormes costes. Los niños no evolucionaron para gestionar la viralidad, el anonimato, la inestabilidad y la posible humillación pública a gran escala del mundo virtual. Incluso los adultos tienen problemas con ello.

Nuestra labor protectora está en el lugar equivocado. Deberíamos darles a los niños más de la práctica que necesitan en el mundo real y retrasar su entrada en el mundo online, donde los beneficios son menores y las barreras de protección casi inexistentes.

El principio del fin de la infancia basada en el juego

¿A qué edad te dieron libertad? ¿Cuántos años tenías cuando tus padres te dejaron ir solo a casa de un amigo, a al menos medio kilómetro de distancia, o te dejaron a ti y a tus amigos salir por vuestra cuenta, ir a parques o tiendas, sin supervisión? Le he hecho esta pregunta a decenas de públicos, y siempre me encuentro las mismas diferencias generacionales.

Primero pido que levanten la mano todos los nacidos antes de 1981.

Se trata de los miembros de la generación X (nacidos entre 1965 y 1980), los *baby boomers* (1946-1964) y los últimos de la llamada generación silenciosa (1928-1945). A los mayores les pido que recuerden su edad de liberación y que la digan en alto cuando señale a su sector de la sala. Casi todos dicen: «6», «7» u «8», y a veces me resulta difícil seguir con la demostración porque se ríen y se cuentan unos a otros las grandes aventuras que vivían con los otros niños de su barrio. Después les pido a todos los nacidos en 1996 o después (generación

Z) que levanten la mano. Cuando les pido que digan en alto su edad de liberación, la diferencia es abismal: la mayoría se sitúa entre los 10 y los 12 años, y sólo hay unos pocos ochos, nueves, treces y catorces (los *millennials* se sitúan entre medias, con un amplio abanico de edades de liberación).

Otras investigaciones más rigurosas confirman estos resultados. En Estados Unidos,[28] Canadá[29] y Gran Bretaña,[30] los niños tenían antes bastante libertad para ir andando al colegio, deambular por sus barrios, inventar juegos, meterse en conflictos y resolverlos, a partir del primer o segundo curso. Sin embargo, la crianza de los hijos cambió en los tres países en la década de 1990. Se volvió más intensa, protectora y temerosa.

En correspondencia con esa menor libertad, los estudios sobre a qué dedican su tiempo los estadounidenses revelan un repentino cambio en la década de 1990. Las mujeres llevan incorporándose en masa al mercado laboral desde la década de 1970, lo que les deja mucho menos tiempo para estar en casa. Sin embargo, a pesar de las crecientes presiones, tanto las madres como los padres empezaron a declarar que pasaban mucho *más* tiempo con sus hijos a partir de mediados de la década de 1990. El gráfico 3.2 muestra la evolución del número de horas semanales que las madres declararon pasar con sus hijos desde 1965 hasta 2008. La cifra se mantiene estable o disminuye ligeramente en el caso de todas las madres, con y sin estudios universitarios, hasta 1995, y después se dispara, sobre todo la de las madres con estudios universitarios. El gráfico de los padres es bastante similar, sólo que con cifras más bajas (alrededor de cuatro horas semanales hasta 1995, que después se disparan a las ocho en 2000).

Gráfico 3.2. Tiempo que dedican las madres a la crianza de los hijos



Nota: El tiempo dedicado a la crianza de los hijos aumentó repentinamente a mediados de la década de 1990, fecha de inicio de la generación Z.
Fuente: Ramey & Ramey, 2000.[31]

Otro estudio, en el que se analizaba cómo pasaban el tiempo los niños (según lo referido por los padres), reveló que los niños estadounidenses

también se enfrentaban a una mayor falta de tiempo para el juego libre entre 1981 y 1997.[32] Los chavales empezaron a pasar más tiempo en el colegio y otras actividades (supervisadas por adultos) y menos jugando o viendo la televisión (en Reino Unido ocurrió lo mismo).[33] ¿Qué sucedió? ¿Los niños tenían menos tiempo para jugar, pero de pronto pasaban más tiempo con sus padres, que apenas lo tenían?

Los autores del estudio del gráfico 3.2 dicen que un factor que contribuyó a ello fue la creciente atención que se le prestó en la década de 1990 a la competitividad de las admisiones universitarias. Es como si los padres estadounidenses, sobre todo los del cuarto superior de la distribución de la renta, empezaran a considerar a sus (menos) hijos como valiosos y delicados coches de carreras, y que ellos —los padres— fuesen el equipo de boxes que trabaja frenéticamente para ayudar a su coche a ganar la carrera para ir a una de las mejores universidades.[34]

Esta teoría encaja con la investigación cualitativa realizada en la década de 1990 por la socióloga Annette Lareau, en cuyo libro *Unequal childhoods*[35] describía las dos filosofías básicas de crianza de los hijos que seguían los padres estadounidenses. La primera filosofía, que ella denomina «cultivo concertado», fue el modelo más utilizado por las familias de clase media y alta. Parte de la premisa de que los niños requieren un grado extraordinario de cuidado y formación por parte de los adultos. Los padres deben comprar vídeos de *Baby Einstein* para elevar el CI de sus hijos (a pesar de que los investigadores demostraron más tarde que esos vídeos no sirven para nada).[36] El horario de los niños debe estar lleno de actividades que los padres consideren enriquecedoras, como aprender mandarín, o clases de refuerzo en matemáticas, aun cuando dichas actividades reducen la autonomía y dejan menos tiempo para el juego libre.

En cuanto a la clase trabajadora y los pobres, Lareau se encontró un enfoque muy distinto, que llamó «crecimiento natural». Según esta filosofía, los niños son niños, y, si se les deja en paz, se convertirán en adultos competentes y responsables sin necesidad de muchos asideros. Pero, sorprendentemente, un reciente estudio sobre las posturas respecto a la crianza de los hijos determinó que en la década de 2010, muchos padres de la clase trabajadora se habían inclinado por el cultivo concertado, que incluía un alto nivel de protección frente al riesgo.[37]

La crianza de los hijos cambió en la década de 1990, primero entre los padres con estudios universitarios y después de forma más general. El temor a los secuestros y a los delincuentes sexuales había ido en aumento desde la década de 1980, pero aun así, el patrón general para los niños de primaria y secundaria hasta dicha década fue que, después de las clases y los fines de semana, iban a su aire para jugar en sus barrios en grupos de personas de distintas edades, buscar emociones, vivir aventuras, resolver conflictos, asumir riesgos antifóbicos, desarrollar su antifragilidad intrínseca, disfrutar del modo descubrimiento conjunto y volver a casa cuando se encendían las farolas. Esas

horas después del colegio eran probablemente más útiles para el desarrollo social y la salud mental que cualquier otra cosa que ocurriera en la escuela (aparte del recreo).

La crianza temerosa en la anglosfera

Resulta que la principal causa de la pérdida de autonomía infantil no fueron los temores de los padres sobre la admisión universitaria. Ese temor pudo haber contribuido al cambio de conducta de los estadounidenses de renta media y alta, pero no puede explicar por qué los padres de Canadá y Gran Bretaña hicieron los mismos cambios al mismo tiempo en países donde las admisiones universitarias son mucho menos tensas. Los psicólogos y sociólogos han señalado varias razones por las cuales los padres empezaron a dar menos autonomía a sus hijos en las décadas de 1980 y 1990, entre ellas los cambios graduales en el diseño urbano a medida que las ciudades y los pueblos se iban urbanizando y centrando más en el coche. Un factor relacionado es el declive del sentimiento de cohesión social a lo largo de finales del siglo xx, que tuvo muchas causas. Cuando la gente ya no conocía a sus vecinos, dejó de tener «ojos en la calle» adultos que pudieran vigilar a los niños.[38] Pero tal vez el cambio más importante en la década de 1980, fue el creciente temor de los padres a que todo y todos fuesen una amenaza para sus hijos.[39]

En 2001 Frank Furedi, sociólogo británico publicó un importante libro titulado *Paranoid parenting: Why ignoring the experts may be the best for your child* [La crianza paranoica: por qué ignorar a los expertos puede ser lo mejor para tu hijo].[40] El libro incluye decenas de historias de Reino Unido que dan la impresión de que podrían haber ocurrido en los Estados Unidos actuales, como la madre, que condujo durante horas, siguiendo al autobús escolar, que estaba llevando a su hijo a una excursión del colegio, para asegurarse de que el niño llegaba sano y salvo a su destino.

El libro de Furedi es de especial importancia, porque está escrito por un sociólogo académico y no por un «experto» en crianza de los hijos. Analiza el cambio de conducta de los padres, en reacción a los cambios sociales, económicos y tecnológicos de las décadas de 1980 y 1990: por ejemplo, auge de la televisión por cable (y las noticias 24/7) y su capacidad para difundir historias que asustan a los padres; el creciente número de mujeres que trabajan y el correspondiente incremento de programas de guarderías y actividades extraescolares; y la creciente influencia de los «expertos» en crianza, cuyos consejos reflejaban sus puntos de vista sociales y políticos, más que cualquier consenso científico.

Furedi dice que hay un factor por encima de todos los demás que creó las condiciones para el giro de la década de 1990 hacia la crianza paranoica: «la quiebra de la solidaridad adulta». Como explica Furedi,

> En todas las culturas y a lo largo de la historia, las madres y los padres han dado por sentado que, si sus hijos se metían en apuros, otros adultos —a menudo desconocidos— los ayudarían. En muchas sociedades, los adultos se sienten obligados a regañar a los hijos de otras personas cuando se portan mal en los lugares públicos.

Pero en Gran Bretaña y Estados Unidos, durante las décadas de 1980 y 1990 se repitieron las noticias sobre adultos que abusaban de niños, desde las guarderías y ligas deportivas a los Boy Scouts y la Iglesia católica. Algunos de estos casos eran auténticas historias de terror sobre instituciones, que habían protegido a los pederastas durante décadas para evitar la mala publicidad. Algunos casos eran invenciones y pánicos morales;[41] sobre todo, aquellos en los que se acusaba a los empleados de las guarderías de llevar a cabo extraños rituales sexuales o satánicos. (las acusaciones las hicieron niños muy pequeños que, según se supo más tarde, le habían echado imaginación al responder a las preguntas capciosas de unos adultos demasiado entusiasmados).[42]

Estos escándalos —reales y falsos— llevaron a mejorar los mecanismos de detección y denuncia para atrapar a los pederastas y exigir responsabilidades a las instituciones por protegerlos. Sin embargo, su trágico efecto colateral fue la sensación general de que no se podía confiar en ningún adulto para estar a solas con los niños. A los niños se les enseñó a temer a los adultos desconocidos, sobre todo a los hombres. Según el Google Ngram Viewer (que representa en un gráfico la frecuencia de las palabras y expresiones en todos los libros publicados cada año), la expresión *stranger danger* [cuidado con los desconocidos] apareció en los libros en inglés a principios de la década de 1980; luego su frecuencia se estabilizó hasta mediados de la década de 1990, tras lo cual aumentó con rapidez. Al mismo tiempo, los adultos interiorizaron el mensaje recíproco: «Aléjate de los hijos de los demás. No hables con ellos; no los disciplines si se están portando mal; no te involucres».

Pero cuando los adultos se apartan y dejan de ayudarse mutuamente en la crianza de los hijos, los padres se quedan solos. La crianza se vuelve más difícil, los miedos aumentan y consume más tiempo, sobre todo para las mujeres, como vimos en el gráfico 3.2.

Furedi hacía una importante matización sobre el alcance del problema: «La idea de que la crianza responsable significa la continua supervisión de los hijos es peculiarmente angloestadounidense».[43] Señaló que los niños de Europa, desde Italia hasta Escandinavia, y en muchas otras partes del mundo, disfrutaban de mucha más libertad para jugar y explorar el mundo exterior que los de Reino Unido y Estados Unidos. Citó un estudio que demostraba que los padres de Alemania y Escandinavia eran mucho más propensos a dejar que sus hijos fuesen andando al colegio que los de Reino Unido, que se sentían obligados a llevar a sus hijos en coche aunque la distancia fuese corta.[44]

Fue este aumento de los temores de los padres en la década de 1990 lo que hizo que los niños sin supervisión se hubiesen evaporado de los espacios públicos de la anglosfera en el año 2000. Se mire casi por donde se mire, los

niños estaban más seguros en el espacio público de lo que habían estado en mucho tiempo en cuanto a riesgos de delincuencia, agresiones sexuales e incluso conductores ebrios, todos ellos presentes en niveles muy superiores en las décadas anteriores.[45] Y, una vez que los niños sin supervisión se convirtieron en una rareza, el avistamiento ocasional de uno de ellos bastaba para que algunos vecinos llamaran al 112, con la consiguiente intervención de la policía, los servicios de protección de menores y, de vez en cuando, penas de cárcel para quien se hubiese atrevido a dar a su hijo la independencia de la que ellos mismos habían disfrutado treinta años antes.[46]

Éste es el mundo en el que se crio la generación Z. Era un mundo en el que los adultos, los centros escolares y otras instituciones colaboraron para enseñarles a los niños que el mundo es peligroso e impedirles experimentar los riesgos, conflictos y emociones que su cerebro expectante de experiencia necesitaba para superar la ansiedad y establecer por defecto el modo descubrimiento.[47]

El seguritarismo y el desplazamiento conceptual

El psicólogo australiano Nick Haslam acuñó la expresión *desplazamiento conceptual (concept creep)*,[48] que se refiere a la expansión de los conceptos psicológicos en las últimas décadas en dos direcciones: hacia abajo (para aplicarse a casos más pequeños o triviales) y hacia fuera (para abarcar fenómenos nuevos sin relación conceptual entre sí). Podemos ver el desplazamiento conceptual en acción al observar la expansión de términos como *adicción*, *trauma*, *maltrato* y *seguridad*. Durante la mayor parte del siglo xx, la palabra *seguridad* se refería casi exclusivamente a la integridad física. Fue a finales de la década de 1980 cuando el término *seguridad emocional* empezó a aparecer con una frecuencia superior a los niveles de traza en el Google Ngram Viewer. Entre 1985 y 2010, cuando comenzó la Gran Reconfiguración, la frecuencia del término creció de forma rápida y constante hasta el 600 por ciento.[49]

Está bien que haya seguridad física, por supuesto. Ninguna persona en su sano juicio está contra el uso de los cinturones de seguridad y los detectores de humo. También existe un importante concepto llamado seguridad psicológica, que se refiere a la creencia compartida en un grupo de que sus miembros no serán castigados o humillados por decir lo que piensan, por lo que la gente está dispuesta a asumir riesgos al hacer a los demás partícipes de sus ideas y debatirlas.[50]

Imagen 3.6.


«Hemos creado un entorno seguro y acrítico que dejará a vuestro hijo muy mal preparado para la vida real.»

Viñeta de *The New Yorker* por W. Haefeli.[51]

La seguridad psicológica es uno de los mejores indicadores de una cultura saludable en el lugar de trabajo. Pero en un grupo con seguridad psicológica, sus miembros pueden discrepar entre sí y criticar respetuosamente las ideas de los demás. Así es como se revisan las ideas. Lo que surgió en los campus como «seguridad emocional», en cambio, era un concepto mucho más amplio que vino a significar lo siguiente: Yo no debería tener que experimentar emociones negativas por lo que otra persona ha dicho o hecho. Tengo derecho a que no haya «detonantes».

En *La transformación de la mente moderna*, Greg y yo descubrimos que el concepto de seguridad había sufrido tal desplazamiento entre la generación Z y muchos de los docentes y psicoterapeutas a su alrededor, que se había convertido en un valor omnipresente e incuestionable. Utilizamos el término *seguritarismo* para referirnos a

> una cultura o sistema de creencias donde la seguridad se ha convertido en un valor sagrado, lo que significa que las personas dejan de estar dispuestas a las contrapartidas que exigen otras cuestiones prácticas y morales. La «seguridad» prevalece sobre todo lo demás, por muy improbable o superfluo que sea el potencial peligro.[52]

Los alumnos educados en el seguritarismo en el patio de recreo esperaban a veces que éste rigiera en sus aulas, dormitorios y actividades en el campus. Podemos ver el omnímodo y aplastante poder sobre el juego del seguritarismo en la imagen 3.7, que me envió un amigo de Berkeley, California. La dirección

de esta escuela de primaria no confiaba en que sus alumnos jugasen al «tú la llevas» sin la orientación de un adulto, porque... ¿y si surge una disputa? ¿Y si se margina a alguien?

La escuela plantea listas de instrucciones y prohibiciones igual de inanes para ayudar a los niños a jugar a otros juegos. En las reglas para jugar al fútbol, el cartel dice SÓLO SE PUEDE JUGAR SI HAY UN ADULTO QUE SUPERVISE Y ARBITRE EL PARTIDO. La dirección parece empeñada en prevenir los tipos de conflictos inherentes a la interacción humana, y que enseñarían a los niños a gestionar sus propios asuntos, a resolver las diferencias y a prepararse para la vida en una sociedad democrática.

Los padres estadounidenses han perdido tanto la confianza en sus conciudadanos y en sus propios hijos que muchos avalan ahora la casi total eliminación de la libertad en la infancia. Según un informe de 2015 realizado por el Pew Research Center, los padres (de media), dicen que los niños deberían tener al menos 10 años para jugar sin supervisión en *el jardín de su propia casa*.[53] Dicen que los niños deberían tener al menos 12 años para poder quedarse solos en casa sin supervisión durante una hora. Dicen que los niños deberían tener 14 años para poder ir, sin supervisión, a *un parque público*. Y entre estos encuestados están los mismos padres de la generación X y del *baby boom* que dicen, alegres y agradecidos, que a ellos los dejaron salir, en una época mucho más peligrosa, a los 6, 7 u 8 años.

Imagen 3.7.



Restricciones al juego libre, en una escuela de primaria en Berkeley, California: «Reglas para jugar al "Tú la llevas": Incluye a todo el mundo / Resuelve los desacuerdos mediante

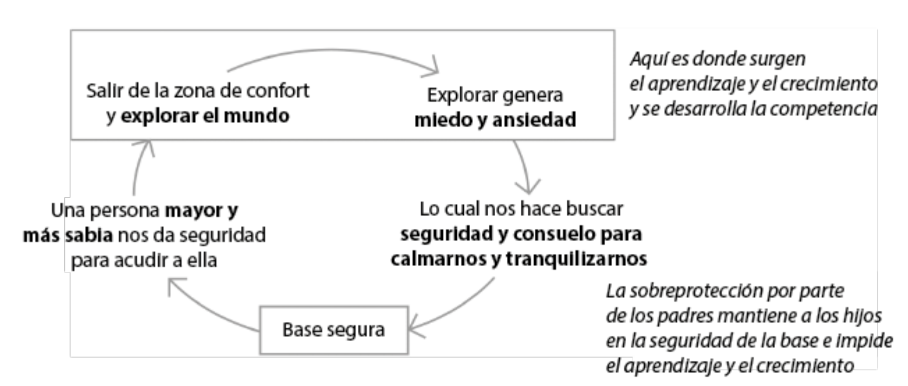
“piedra, papel o tijera” / Practica la buena deportividad / Toca con un dedo / No toques con el balón / Si alguien no quiere jugar, los demás deben respetarlo / Juega siempre fuera, en el patio / No se puede jugar al “Tú la llevas” en las zonas restringidas o durante otros juegos / Cuando suene la sirena, terminan todos los juegos y los alumnos se quedan quietos. Después van andando hacia la fila».54

La antifragilidad y el sistema de apego

Anteriormente en este capítulo he descrito el modo descubrimiento y el modo defensa como parte de un sistema dinámico de adaptación rápida a unas condiciones cambiantes, como un termostato. Ese sistema está integrado en otro más dinámico y amplio denominado «sistema de apego». Los mamíferos se definen por la innovación evolutiva de que las hembras paren a sus crías vivas (no como huevos) y después producen leche para alimentarlas. Por tanto, las crías de mamífero tienen un largo período de dependencia y vulnerabilidad durante el cual deben alcanzar dos objetivos: 1) desarrollar las competencias necesarias para la edad adulta, y 2) no dejarse comer. La mejor forma de evitar que te coman es, por lo general, quedarse cerca de mamá. Sin embargo, a medida que los mamíferos maduran, sus cerebros expectantes de experiencias necesitan configurarse practicando habilidades como correr, luchar y entablar amistad. Por esta razón los mamíferos jóvenes están tan motivados para alejarse de mamá para jugar, incluidos los juegos de riesgo.

El sistema psicológico que gestiona estas necesidades en conflicto se llama sistema de apego. Lo descubrió el psicoanalista británico John Bowlby, que había estudiado los efectos de separar a los niños de sus padres durante la Segunda Guerra Mundial. El gráfico 3.3 es un excelente ejemplo del sistema de apego en acción, de la psicóloga Deirdre Fay.

Gráfico 3.3. El sistema de apego



El sistema de apego de los mamíferos.55

Todo niño necesita al menos un adulto que le sirva de «base segura».

Normalmente es la madre, pero también puede ser el padre, el abuelo o la persona que hace de canguro, o cualquier adulto que esté disponible y se pueda confiar en que procure consuelo y protección. Si la seguridad fuese el único objetivo del niño, se quedaría «en la base» durante toda la infancia.

No habría necesidad de un complejo sistema regulatorio. Pero en cuanto los niños pueden gatear, quieren ir a las cosas que pueden tocar, chupar o explorar de otra forma. Necesitan pasar mucho tiempo en modo descubrimiento, porque es ahí donde tienen lugar el aprendizaje y el ajuste neuronal. Sin embargo, es inevitable que surja algún problema. El niño se cae y se golpea la cabeza; un gato le bufa; un desconocido se acerca. En ese momento, se activa el modo defensa y el niño se escabulle de vuelta a la base o empieza a llorar, que es como el niño llama a la base para que acuda a él.

Un niño con apego seguro suele calmarse a los pocos segundos o minutos, vuelve al modo descubrimiento y se va a seguir aprendiendo. Este proceso ocurre, decenas de veces al día, cientos al mes, y, al cabo de unos años, el niño se vuelve menos temeroso y más propenso a querer explorar por su cuenta, tal vez yendo a pie a la escuela o a la casa de un amigo sin la ayuda de un adulto.[56] A medida que el niño se desarrolla, es capaz de interiorizar la base segura. No necesita la presencia física de los padres para sentir que tiene su apoyo, así que aprende a enfrentarse a la adversidad por sí mismo.

En la adolescencia, los jóvenes empiezan a buscar relaciones románticas. Éstos nuevos apegos, reutilizarán la arquitectura psicológica y los «modelos de trabajo interno» que se desarrollaron mientras formaban las relaciones de apego con los padres. Los adolescentes reutilizarán estos modelos para vincularse con la persona por la que tiene un interés amoroso y quizá su futuro cónyuge. Pero los niños que permanecen en la base segura doméstica, a los que se impide hacer esas excursiones fuera de la base, que tan útiles son para desarrollar su naturaleza antifrágil, no llegan a pasar tanto tiempo en la zona de crecimiento. Puede, por tanto, que pasen más tiempo de su vida en modo defensa, y dependan más de la presencia física de un progenitor, lo que produce un círculo vicioso que refuerza la sobreprotección por parte de los padres.

He esbozado cómo funcionan las cosas en la teoría. En la práctica, todo lo que tiene que ver con criar a los hijos, es caótico, difícil de controlar y más aún de predecir. Los niños criados, en hogares afectivos que han apoyado la autonomía, el juego y el crecimiento pueden igualmente desarrollar trastornos de ansiedad; los niños, criados en hogares sobreprotectores, suelen salir bien parados. No hay una forma correcta de educar a los hijos, no hay un modelo para construir un hijo perfecto. Sin embargo, es útil tener en cuenta algunos rasgos generales de la infancia humana: los niños son antifrágiles y, por tanto, se benefician del juego con riesgo que los ayude a cambiar hacia el modo descubrimiento. Una infancia basada en el juego tiene más probabilidades de conseguir eso que una infancia basada en el teléfono.

En resumen

- El cerebro humano contiene dos subsistemas que lo sitúan en dos modos comunes: el *modo descubrimiento* (para acercarse a las oportunidades) y el *modo defensa* (para defenderse de las amenazas). Los jóvenes nacidos después de 1995, son más propensos a quedarse atascados en el modo defensa en comparación con los nacidos antes. Están en alerta permanente ante las posibles amenazas, en vez de ávidos de nuevas experiencias. Tienen ansiedad.
- Todos los niños son antifrágiles por naturaleza. Del mismo modo que el sistema inmunitario debe estar expuesto a los gérmenes y los árboles al viento los niños necesitan estar expuestos a los contratiempos, los fracasos, las conmociones y los tropiezos para desarrollar la fuerza y la confianza en sí mismos. La sobreprotección interfiere en este desarrollo, y hace que los jóvenes sean más propensos a ser frágiles y temerosos de adultos.
- Los niños deben tener mucho juego libre para desarrollarse y se benefician del juego que comporta un riesgo físico, lo cual tiene efectos antifóbicos. Los críos buscan el nivel de riesgo y emoción para los que están preparados, con el fin de dominar sus temores y desarrollar competencias. Los riesgos que se asumen online pueden no tener unos efectos antifóbicos comparables.
- En la década de 1980, y en especial en la de 1990, los padres de los países anglosajones se volvieron más temerosos, por muchas razones, entre ellas, los cambios en el ecosistema mediático y el ciclo noticioso. Perdieron la confianza mutua, empezaron a pasar mucho más tiempo supervisando a sus hijos y a criarlos más en el modo defensa, viendo riesgos y amenazas en todas partes.
- El culto a la «seguridad» por encima de todo lo demás, se llama seguritarismo. Es peligroso, porque dificulta que los niños aprendan a cuidar de sí mismos y afrontar el riesgo, el conflicto y la frustración.
- El sistema de apego evolucionó para ayudar a los mamíferos jóvenes a aprender las habilidades que necesitarán para llegar a la edad adulta, al tiempo que se retiran a su «base segura» cuando se sienten amenazados. La crianza temerosa mantiene a los hijos en la base segura doméstica demasiado tiempo, y les impide tener las experiencias que necesitan para crecer fuertes y desarrollar un estilo de apego seguro.
-

Los niños tienen más probabilidades de prosperar cuando tienen una infancia basada en el juego en el mundo real. Tienden menos a hacerlo cuando la crianza temerosa y la infancia basada en el teléfono los privan de oportunidades para el crecimiento.

NOTAS

1. Ingraham, C., «There's never been a safer time to be a kid in America», *The Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2015/04/14/theres-never-been-a-safer-time-to-be-a-kid-in-america/>; Let Grow, «Let Grow takes a look at crime statistics»,16 de diciembre de 2022, <https://letgrow.org/crime-statistics/>.

2. Bowles, N.; y Keller, M. H., «Video games and online chats are "hunting grounds" for sexual predators», *The New York Times*, 7 de diciembre de 2019, <https://www.nytimes.com/interactive/2019/12/07/us/video-games-child-sex-abuse.html>.

3. Horwitz, J.; y Blunt, K., «Instagram connects vast pedophile network», *The Wall Street Journal*, 7 de junio de 2023, <https://www.wsj.com/articles/instagram-vast-pedophile-network-4ab7189>.

4. Richerson; y Boyd, 2004.

5. La teoría SAC-SIC fue originalmente propuesta por Gray (1982). Véase un análisis más reciente en Bijttebier *et al.*, 2009.

6. Tomo prestadas las etiquetas «modo descubrimiento» y «modo defensa» del excelente libro de 2016 de Caroline Webb *Cómo tener un buen día*.

7. Véase, por ejemplo, Petersen, A., «Students flood college mental-health centers», *The Wall Street Journal*, 10 de octubre de 2016, <https://www.wsj.com/articles/students-flood-college-mental-health-centers-1476120902>.

8. Apareció una versión de este gráfico en *The Wall Street Journal*: Belkin, D., «Colleges bend the rules for more students, give them extra help», *The Wall Street Journal*, 4 de mayo de 2018, <https://www.wsj.com/articles/colleges-bend-the-rules-for-more-students-give-them-extra-help-1527154200>. Zach y yo obtuvimos los datos del HERI y reelaboramos el gráfico para añadir más años. High Education Research Institute (HERI), 2023.

9. Véanse ejemplos en *La transformación de la mente moderna*, y véase también Gosden, E., «Student accused of violating university "safe space" by raising her hand», *The Telegraph*, 3 de abril de 2016, <https://www.telegraph.co.uk/news/2016/04/03/studentaccused-of-violating-university-safe-space-by-raising-he/>.

10. Véase mi documento de revisión, «The coddling of the Canadian mind? A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

11. Taleb, 2013.

12. Gilbert, D., «The surprising science of happiness», TED, 2004, <https://www.ted.com/talks/dan_gilbert_the_surprising_science_of_happiness>.

13. Phelan, 2010.

14. Raudino *et al.*, 2013; Shoebridge y Gowers, 2000. Véanse revisiones y una lista actualizada en la séptima sección de «Free play and mental health: A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

15. Sandseter; y Kennair, 2010. Véase también su ensayo más reciente: Sandseter *et al.*, 2023.

16. Poulton; y Menzies, 2002a, 2002b.

17. Sandseter *et al.*, 2023.

18. Utilizada con el permiso de las colecciones de la Historia de Dallas y el Departamento de Archivos de la Biblioteca Pública de Dallas.

19. Los videojuegos son sin duda difíciles y emocionantes, pero no procuran los beneficios antifóbicos del juego con riesgos (aunque la realidad virtual ha demostrado ser útil como parte de una terapia de exposición para el tratamiento de tipos de fobias concretas). Véase Botella *et al.*, 2017.

20. Véase una colección de fotos aquí: «The dangerous playgrounds of the past through vintage photographs, 1880s–1940s», *Rare Historical Photos*, 29 de enero de 2023, <https://rarehistoricalphotos.com/dangerous-playgrounds-1900s/>.

21. Véase la investigación sobre los «parques de aventuras» descrita por Rosin, H., «The overprotected kid», *The Atlantic*, abril de 2014, <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2014/04/hey-parents-leave-those-kids-alone/358631/>. Véase Barry, H., «In Britain's playgrounds, "bringing in risk" to build resilience», *The New York Times*, 10 de marzo de 2018, <https://www.nytimes.com/2018/03/10/world/europe/britain-playgrounds-risk.html>.
Whipple, T., «Taking risk out of children's lives is putting them in danger», *The Times*, 25 de enero de 2019, <https://www.thetimes.co.uk/article/taking-risk-out-of-children-s-lives-is-putting-them-in-danger-v7fzcs8b7>.

22. Kitzman, A., *Merry go round*, 2023. Shutterstock.

23. Sagdejev, I., *Hampton forest apartment homes playground*, Wikimedia Commons, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2009-04-21_Hampton_Forest_Apartment_Homes_playground.jpg>.

24. Foto de Jayne Riew.

25. Nauta *et al.*, 2014.

26. Véase el vídeo y el proyecto de Brussoni en <http://outsideplay.ca/>.

27. Brussoni *et al.*, 2012, p. 3.134.

28. Hofferth; y Sandberg, 2001; Kemple *et al.*, 2016.

29. Tremblay, M. S.; y Brussoni, M., «If in doubt, let them out — children have the right to play», *The Conversation*, 16 de diciembre de 2019, <https://theconversation.com/if-in-doubt-let-them-out-children-have-the-right-to-play-128780>. Véase también el declive de ir andando al colegio (Buliung *et al.*, 2009); los padres y legisladores canadienses deberían leer el trabajo de Mariana Brussoni en <http://spph.ubc.ca/faculty/mariana-brussoni/>.

30. O'Brien; y Smith, 2002; Dodd *et al.*, 2021; Shaw *et al.*, 2015.

31. Gracias a Eli Finkel, que reelaboró el gráfico a partir del estudio original (Ramey y Ramey, 2009) en su libro *The all-or-nothing marriage* y después me proporcionó los puntos de datos para crear el mío.

32. Hofferth; y Sandberg, 2001.

33. Mullan, 2018, 2019.

34. Este foco en la creciente competencia y la desigualdad también es la tesis de Doepke *et al.*, 2019.

35. Lareau, 2003.

36. DeLoache *et al.*, 2010.

37. Ishizuka, 2018.

38. Véase, por ejemplo, Putnam, 2002.

39. Gemmel *et al.*, 2023. Además, que las familias sean más pequeñas significaba que había menos niños con los que jugar.

40. Furedi, 2001. Greg y yo teníamos un capítulo en *La transformación de la mente moderna* titulado «La educación paranoica de los hijos», en el que influyó Furedi, pero lo que más lamentamos es que no citamos directamente a Furedi.

41. Véase el resumen en Tiffany, K., «The great (fake) child-sex-trafficking epidemic», *The Atlantic*, 9 de diciembre de 2021, <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2022/01/children-sex-trafficking-conspiracy-epidemic/620845/>.

42. Véase un repaso general del pánico por los abusos sexuales en las guarderías y las acusaciones falsas a las que dio lugar en Casey, M., «How the day care child abuse hysteria of the 1980s became a witch hunt», *The Washington Post*, 31 de julio de 2015, <https://www.washingtonpost.com/opinions/a-modern-witch-hunt/2015/07/31/057effd8-2f1a-11e5-8353-1215475949f4_story.html>. Véase también «Day-care sexabuse hysteria», Wikipedia, 23 de junio de 2023, <https://en.wikipedia.org/wiki/Day-care_sex-abuse_hysteria>.

43. Furedi, 2001, p. v.

44. Hillman *et al.*, 1990.

45. Coughlan, S., «Childhood in the US "safer than in the 1970s"», BBC, 23 de diciembre de 2014, <https://www.bbc.com/news/education-30578830>.

46. Véase un exasperante caso reciente en Skenazy, L., «Suburban mom handcuffed, jailed for making 8-year-old son walk half a mile home», *Reason*, 16 de noviembre de 2022, <https://reason.com/2022/11/16/suburban-mom-jailed-handcuffed-cps-son-walk-home/>.

47. Véase una revisión de los estudios que indican que la privación del juego y la autonomía pueden aumentar el riesgo de trastornos de ansiedad en Gray *et al.*, 2023.

48. Haslam, 2016.

49. Véase el gráfico Ngram de la expresión *seguridad emocional* (*emotional safety*) en el suplemento online.

50. Edmondson, 1999.

51. Haefeli, W., «We've created a safe poster», *The New Yorker* © Condé Nast.

52. Lukianoff; y Haidt, 2019. Le damos las gracias a Pamela Paresky por haber inventado el término.

53. Véase Pew Research Center (2015, pp. 50-51). En las edades que dicen los padres influye el grado de seguridad que perciben en su barrio, pero no mucho. Los padres que dicen que su barrio es un lugar excelente o muy bueno para criar a sus hijos suelen decir sólo un año por debajo de los que enumero en la lista. Véanse unos resultados similares en Grose, J. y Rosin, H., «The shortening leash», *Slate*, 6 de agosto de 2014, <https://www.slate.com/articles/life/family/2014/08/slate_childhood_survey_results_kids_today_have_a_lot_less_freedom_than_their.html>.

54. Foto de Robert Strand.

55. Fay, D., 2013. «Diagram for a secure attachment», en *Becoming safely attached: An exploration for professionals in embodied attachment*, <https://dfay.com/archives/3134>. Recuadro y texto de la derecha añadidos por Haidt.

56. Véase el capítulo séptimo del libro de 1979 de Ames e Ilg, *Your six-year-old: Loving and defiant*, donde se enumeran las cosas que debería poder hacer un niño de 6 años al comenzar el primer curso, como «¿Puede ir solo por el barrio (4-8 manzanas) a la tienda, al colegio, al parque o a casa de un amigo?».

4

La pubertad y la obstrucción de la transición a la adultez

Desde «El patito feo» a «La oruga muy hambrienta», recurrimos a los cuentos sobre la metamorfosis de los animales para plasmar las emociones que sentimos al ver a nuestros hijos crecer y cambiar. Para el ser humano, el cambio corporal no es ni mucho menos tan espectacular como lo es para las mariposas, pero el cambio mental sí es igual de extraordinario. Pero mientras que las orugas se convertirán en mariposas sin apenas aportación del mundo exterior, la transición humana de la niñez a la edad adulta depende en parte de obtener el tipo correcto de experiencias en el momento oportuno para guiar la rápida reconfiguración del cerebro adolescente.

Pubertad, plasticidad y vulnerabilidad

Como señalé en el segundo capítulo, el cerebro humano alcanza el 90 por ciento de su tamaño adulto a los 5 años, y tiene muchas más neuronas de las que tendrá en su forma adulta. Por tanto, el posterior desarrollo cerebral no consiste en un crecimiento general sino en la poda selectiva de neuronas y sinapsis, dejando sólo las que se han utilizado con frecuencia. Los investigadores del cerebro dicen: «Las neuronas que disparan juntas permanecen juntas»,[1] lo que significa que las actividades que activan repetidamente una constelación de neuronas hacen que la conexión entre ellas sea más estrecha. Si durante la pubertad un niño dedica mucho tiempo al tiro con arco, o a la pintura, o a los videojuegos, o a las redes sociales, estas actividades, sobre todo si son gratificantes, provocarán cambios estructurales duraderos en el cerebro. Así es como la experiencia cultural cambia el cerebro y produce un adulto joven que se siente estadounidense en vez de japonés, o que está habitualmente en modo descubrimiento, en vez de en modo defensa.

Un segundo tipo de cambio cerebral que se produce durante la infancia se denomina mielinización, que se refiere al recubrimiento de los axones de las neuronas con una vaina aislante de materia grasa, que agiliza la transmisión a través de las conexiones de larga distancia en esas constelaciones de neuronas.

Estos lentos procesos de poda y mielinización están relacionados con la gran transacción del desarrollo del cerebro humano: el cerebro del niño pequeño tiene un enorme *potencial* (puede desarrollarse de muchas maneras), pero a cambio tiene una menor *capacidad* (no hace la mayoría de las cosas tan bien como un cerebro adulto). Sin embargo, a medida que avanzan la poda y la mielinización, el cerebro del niño se vuelve más eficiente, ya que se queda fijado en sus ajustes adultos. Este proceso de fijación se produce en diferentes partes del cerebro en momentos distintos, y cada fijación puede ser el fin de un período sensible. Es como el endurecimiento del hormigón: si intentamos dibujar nuestro nombre en un hormigón muy húmedo, desaparecerá enseguida. Si esperamos a que el hormigón esté seco, no dejaremos ninguna marca. En cambio, si acertamos a hacerlo en su transición entre húmedo y seco, nuestro nombre durará para siempre.[2]

Debido a que la poda y la mielinización se aceleran al comienzo de la pubertad, los cambios en las experiencias de los niños durante esos años pueden tener grandes efectos duraderos.[3] En su manual sobre la adolescencia, el psicólogo del desarrollo Laurence Steinberg señala que la adolescencia no tiene por qué ser un período especialmente *estresante*. Se trata más bien de un período en el que el cerebro es *más vulnerable* a los efectos de los factores estresantes sostenidos, que pueden inclinar al adolescente hacia trastornos mentales como el trastorno de ansiedad generalizada, la depresión, los trastornos alimentarios y el abuso de drogas. Steinberg añade:

> Esa mayor susceptibilidad al estrés en la adolescencia es un ejemplo concreto de cómo la pubertad hace que el cerebro sea más maleable o «plástico». Esto convierte la adolescencia en un momento de riesgo (porque la plasticidad del cerebro aumenta las probabilidades de que la exposición a una experiencia estresante sea perjudicial), pero también de oportunidad para mejorar la salud y el bienestar de los adolescentes (ya que esa misma plasticidad cerebral convierte la adolescencia en un período en el que las intervenciones para mejorar la salud mental pueden ser más eficaces).[4]

La pubertad es, por tanto, un período en el que *debería preocuparnos especialmente qué experimentan nuestros hijos*. Las condiciones físicas, incluida la nutrición, el sueño y el ejercicio, son importantes durante toda la infancia y la adolescencia. Sin embargo, dado que existe un período sensible para el aprendizaje cultural, y que coincide con la reconfiguración acelerada del cerebro, que empieza al inicio de la pubertad, esos primeros años merecen especial atención.

Inhibidores de la experiencia: el seguritarismo y los smartphones

A diferencia de los carnívoros, que evolucionaron para obtener casi todos los nutrientes que necesitan de la carne de otros animales, el ser humano es

omnívoro. Necesitamos consumir una amplia variedad de alimentos para obtener todas las vitaminas, minerales y fitoquímicos necesarios. Un niño que sólo coma alimentos blancos (pasta, patatas, pollo) tendrá carencias nutricionales y un mayor riesgo de padecer enfermedades como el escorbuto (causado por una grave carencia de vitamina C).

Asimismo, el ser humano es una criatura social y culturalmente adaptable que necesita una amplia variedad de experiencias sociales para su desarrollo como adulto flexible con habilidades sociales. Como los niños son antifrágiles, es esencial que esas experiencias impliquen una parte de miedo, conflicto y marginación (aunque no demasiado). La sobreprotección es un inhibidor de experiencias. Impide que los niños obtengan la cantidad y variedad de experiencias y adversidades del mundo real que necesitan.

¿Cuánto estrés y adversidad necesita un niño para crecer? Steinberg señala que las «experiencias estresantes» son «las que podrían causar daño». Le escribí para preguntarle si está de acuerdo en que los niños son antifrágiles y necesitan exponerse a factores estresantes a corto plazo —como ser excluidos un día de un grupo de juego— para desarrollar la resiliencia y la fortaleza emocional. Está de acuerdo en que los niños son antifrágiles, e hizo dos matizaciones a su afirmación sobre las experiencias estresantes.

En primer lugar, dijo que el «estrés crónico», es decir, el que dura días, semanas o incluso años, es mucho peor que el «estrés agudo», que se refiere al que aparece rápidamente pero no dura mucho, como un conflicto normal en el patio de recreo. «En condiciones de estrés crónico, es mucho más difícil adaptarse, recuperarse y fortalecerse tras la adversidad», escribió. Su segunda matización fue que «existe un patrón en forma de U invertida en la relación entre estrés y bienestar. Un poco de estrés es beneficioso para el desarrollo, pero mucho estrés, sea agudo o crónico, es perjudicial».

Por desgracia, los estadounidenses, británicos y canadienses intentaron eliminar los factores estresantes y las asperezas de la vida de los niños a partir de la década de 1980. Muchos padres y escuelas prohibieron actividades que a su parecer comportaran *algún* riesgo, no sólo de lesiones físicas, sino también de sufrir dolor emocional. El seguritarismo exige prohibir la mayor parte de la actividad independiente durante la infancia, sobre todo las actividades al aire libre (como el fútbol de contacto sin un árbitro adulto) porque esas actividades podrían provocar magulladuras en el cuerpo y en los sentimientos.

El seguritarismo se empezó a imponer poco a poco a los *millennials* en la década de 1980 y a mayor ritmo en la de 1990.[5] Sin embargo, el rápido deterioro de la salud mental no comenzó hasta principios de la década de 2010 y se concentró en la generación Z, no en los *millennials*.[6] No fue sino con la llegada del segundo inhibidor de experiencias —el smartphone— cuando las tasas empezaron a aumentar.

Por supuesto, utilizar un smartphone es una experiencia. Es un portal al conocimiento infinito de Wikipedia, YouTube y ahora ChatGPT. Conecta a los jóvenes con comunidades especializadas en todo tipo de temas, desde la

repostería y los libros a la política extremista y la anorexia. Un smartphone facilita a los jóvenes mantenerse en contacto con decenas de personas a lo largo del día y unirse a otros para elogiar o avergonzar a la gente.

De hecho, los smartphones y otros dispositivos digitales aportan tantas experiencias interesantes a los niños y adolescentes que causan un grave problema: *reducen el interés en todas las formas de experiencia sin pantallas*. Los smartphones son como el pájaro cuco, que pone sus huevos en los nidos de otros pájaros. El huevo del cuco eclosiona antes que los demás, y la cría empuja enseguida a los demás huevos para echarlos del nido y apoderarse así de toda la comida que trae la desprevenida madre. Asimismo, cuando un smartphone, tableta o videoconsola llega a la vida de un niño, desplazará a la mayoría de las demás actividades, al menos en parte. El niño se pasará sentado muchas horas al día, embelesado e inmóvil (salvo un dedo) mientras ignora todo lo que hay más allá de la pantalla. (Por supuesto, lo mismo podría decirse también de los padres, cuando en la familia están «juntos cada uno por su cuenta».)

¿Son las experiencias en las pantallas menos valiosas que las de carne y hueso de la vida real? Cuando hablamos de niños cuyo cerebro ha evolucionado para esperar ciertos tipos de experiencias a unas determinadas edades, entonces sí. Rotundamente sí. La comunicación por texto complementada con emojis no va a desarrollar las partes del cerebro que «esperan» sintonizarse durante las conversaciones complementadas con expresiones faciales, tonos de voz cambiantes, contacto visual directo y lenguaje corporal. No podemos esperar que los niños y los adolescentes desarrollen habilidades sociales al nivel de los adultos en el mundo real cuando sus interacciones tienen lugar sobre todo en el virtual.[7] Las conversaciones sincrónicas por vídeo se acercan más a las interacciones de la vida real, pero les sigue faltando la experiencia corpórea.

Si queremos que los niños recorran un camino saludable a través de la pubertad, primero debemos retirarles los inhibidores de experiencias para que puedan acumular el amplio abanico de las que necesitan, incluidos los factores estresantes del mundo real que su antifrágil mente necesita para configurarse correctamente. Por tanto, deberíamos proporcionarles a los niños una vía clara hacia la edad adulta con retos, hitos y un creciente conjunto de libertades y responsabilidades a lo largo del camino.

Los ritos de paso

En las listas de universales humanos[8] y en los planes de estudios de los cursos introductorios de antropología se suelen encontrar los ritos de paso. Esto se debe a que las comunidades necesitan rituales para señalizar los cambios de estatus de las personas. La comunidad es la responsable de celebrar estos ritos, que suelen girar en torno a acontecimientos vitales, como el nacimiento (para

dar la bienvenida a un nuevo miembro y una nueva madre), el matrimonio (para declarar públicamente una nueva unidad social) y la muerte (como reconocimiento de la marcha de un miembro y del duelo de los parientes cercanos). La mayoría de las sociedades también tienen ritos de paso formales en torno a la pubertad.

A pesar de la enorme variación entre culturas humanas y roles de género, existe una estructura común en los ritos de la pubertad porque todos intentan lo mismo: transformar a una niña en una mujer o a un niño en un hombre que tiene el conocimiento, las habilidades, las virtudes y la posición social para ser miembro efectivo de la comunidad, que pronto estará listo para casarse y tener hijos. En 1909, el etnógrafo franco-holandés Arnold van Gennep observó que los ritos de paso de todo el mundo llevan al niño por las mismas tres fases. En primer lugar, hay una fase de *separación*, en la cual los adolescentes se alejan de sus padres y sus costumbres infantiles. Luego hay una fase de *transición*, dirigida por adultos que no son sus padres, los cuales guían al adolescente a través de los distintos retos, que a veces son experiencias muy difíciles. Por último, hay una fase de *reincorporación* que suele consistir en la alegre celebración por parte de la comunidad (incluidos los padres), que dan la bienvenida al adolescente como nuevo miembro de la sociedad adulta, aunque a menudo le esperen todavía algunos años de instrucción y apoyo.

Los ritos de paso para los adolescentes siempre reflejan la estructura y los valores de la sociedad adulta. Como hasta hace poco las sociedades estaban muy marcadas por las diferencias de sexo, los ritos de paso han solido ser distintos para las chicas y los chicos.

Los ritos para las chicas solían empezar poco después de su primera menstruación, y su objetivo solía ser prepararlas para la fertilidad y la maternidad. En el caso de los amerindios, por ejemplo, los apaches de Arizona siguen celebrando la «danza del amanecer» tras el primer período de una niña. La iniciada es guiada por una mujer mayor (honor que corresponde a una madrina elegida por la familia) en la construcción de su propia cabaña provisional, a cierta distancia del campamento principal. Estos preparativos constituyen la fase de separación, e incluyen bañarse, lavarse el cabello y ponerse ropa nueva para recalcar la purificación y separación de todo rastro de niñez.[9]

La fase de transición consiste en cuatro días de danzas muy prescritas al ritmo de los tambores y los cánticos de las mujeres mayores. Estas representaciones rituales dramáticas están imbuidas de un sentido de sacralidad. Una vez completada la fase de transición, a la niña se le da la alegre bienvenida a la condición de mujer, con banquetes e intercambios de regalos entre su familia y las demás. La niña se reincorpora a su aldea y su hogar, pero ahora con nuevos roles, responsabilidades y conocimientos.

En las sociedades tradicionales, los ritos para convertir a un niño en un hombre difieren de los ritos para convertir a una niña en una mujer. Debido a que las señales de la pubertad son menos visibles, el momento es más flexible.

En muchas sociedades, los chicos se inician en grupo: todos los de una determinada edad, que quedarán estrechamente ligados por su prueba común. En las sociedades que sufrían frecuentes conflictos armados con grupos vecinos, solía desarrollarse entre los hombres un espíritu guerrero, y la fase de transición incluía a menudo la exigencia de someterse a un dolor físico, como perforaciones corporales o la circuncisión, para poner a prueba y después validar públicamente la virilidad de cada cual. En muchas sociedades indígenas norteamericanas, como la de los pies negros en las Grandes Llanuras, la fase de transición consistía en la búsqueda de una revelación: el chico tenía que ir solo a un lugar sagrado, elegido por los ancianos, donde ayunaba durante cuatro días y rezaba a los espíritus para que le fuese revelado su objetivo en la vida y el papel que debía desempeñar en su comunidad.[10]

En las sociedades que no preparaban a los niños para la guerra había diferentes tipos de ritos para ellos. En todas las comunidades judías, los niños se someten a las leyes de la Torá a los 13 años y, entre sus principales deberes como hombres judíos, estaba tradicionalmente el estudio de ésta. El rito de paso judío —el bar mitzvá— consiste, por tanto, en un largo período de instrucción a cargo de un rabino o erudito (pero no el padre), seguido del gran día en el que el chico ocupa el lugar del rabino en los oficios del Sabbat del sábado y lee los fragmentos de la Torá y la haftará en hebreo.[11] En algunas comunidades judías, el muchacho también pronuncia unas palabras sobre lo que ha leído. Es un difícil acto en público para un chico que, por lo general, sigue pareciendo un niño.

En el judaísmo, las chicas pasan a estar sujetas a los mandamientos a los 12 años, lo que probablemente se deba a que antiguamente ya se tenía en cuenta que las niñas entraban en la pubertad uno o dos años antes que los niños. Todas las congregaciones, salvo las más tradicionalistas, celebran una ceremonia para las chicas idénticas al bar mitzvá, llamada bat mitzvá (que significa «hija del mandamiento»; *bar* significa «hijo»). El hecho de que los ritos de paso solieran ser distintos por sexos no significa que deban serlo hoy.

Que la mayoría de las sociedades solieran tener este tipo de ritos me hace pensar que nuestras novísimas sociedades laicas pueden estar perdiendo algo importante al abandonar los ritos de paso públicos y celebrados por la comunidad. El niño humano no se transforma en un adulto culturalmente funcional sólo a través de la maduración biológica. Los niños se benefician de los modelos de conducta (para el aprendizaje cultural), las dificultades (para estimular la antifragilidad), el reconocimiento público de cada nuevo estatus (para cambiar su identidad social) y mentores que no sean sus padres a medida que maduran y se convierten en adultos competentes y florecientes. Las pruebas de que los niños *necesitan* ritos de paso provienen de los numerosos casos en que los adolescentes construyen de forma espontánea dichos ritos sin el apoyo de los adultos en la cultura general. De hecho, los antropólogos dicen que esos ritos surgen precisamente porque la sociedad «no provee ceremonias especiales de ritos de paso en la adolescencia».[12]

Este tipo de constructos son quizá más patentes entre los grupos masculinos, sobre todo cuando deben unirse para ser más eficaces ante la competencia de otros grupos masculinos. Pensemos en los ritos de iniciación que los varones jóvenes desarrollan para ingresar en una hermandad universitaria, una sociedad secreta o una banda callejera.[13] Cuando los niños y los jóvenes tienen libertad para crear sus propios rituales, suele dar la impresión de que al menos uno de ellos asistió a ese curso de Introducción a la Antropología. Crean espontáneamente rituales de separación, transición e incorporación (a grupos de iguales) que nosotros, los de fuera, llamamos en general «novatadas». Pero como los chicos y los jóvenes construyen estos rituales con escasa o nula orientación de los adultos, pueden llegar a ser crueles y peligrosos. La cultura resultante puede ser peligrosa para las mujeres cuando estos jóvenes intentan demostrar su virilidad a sus hermanos de formas que explotan o humillan a las mujeres.

Las chicas construyen ritos de paso también, como cuando una hermandad universitaria admite a nuevos miembros. Estos ritos no suelen incluir tanto dolor físico como el que exigen los chicos, pero sí suele haber dolor psicológico relacionado con la belleza y la sexualidad. Las iniciadas dicen que se las califica, compara y avergüenza por sus rasgos físicos.[14]

A pesar del dolor y la humillación que se exige para entrar, muchos jóvenes están dispuestos a participar en estos ritos por la oportunidad de unirse a un grupo social vinculante y hacer la transición de la dependencia infantil de los padres a la edad adulta, guiada por los pares. Esto indica que puede haber una profunda necesidad de pertenencia para muchos adolescentes, y de los ritos y rituales que la crean y la expresan. ¿Podemos utilizar ese conocimiento para mejorar la transición de los adolescentes a la edad adulta?

¿Por qué impedimos la transición a la edad adulta?

He utilizado la metáfora de la pubertad como la fase de crisálida en la vida de una mariposa. Pero mientras que la oruga se esconde para salir unas semanas después convertida en mariposa, el niño humano debe atravesar la transición en público a lo largo de varios años. A lo largo de la historia ha habido muchos adultos, normas y rituales para ayudar al niño en su proceso. Sin embargo, desde principios del siglo xx, los académicos han observado la desaparición de los ritos de paso adolescente en las sociedades industriales modernas. En la actualidad, esos ritos se limitan sobre todo a las tradiciones religiosas, como el bar o bat mitzvá para los judíos, la celebración para las quinceañeras de los católicos latinoamericanos y las ceremonias de confirmación para los adolescentes en muchas confesiones cristianas. Es probable que estos ritos que aún perduran sean menos trascendentales de lo que eran antes, ya que en las últimas décadas las comunidades religiosas han dejado de ser tan centrales en

la vida de los niños.[15]

Incluso sin ritos de iniciación formales, las sociedades modernas laicas han conservado algunos hitos del desarrollo hasta hace bastante poco. Los que crecimos en el mundo analógico de los Estados Unidos del siglo xx podemos recordar la época en que había tres transiciones al cumplir años que garantizaban más libertad y exigían mayor madurez:

- A los 13 años se nos consideraba lo bastante maduros para ir al cine sin los padres, porque la mayoría de las películas que queríamos ver estaban clasificadas para mayores de 13 años.
- A los 16, podíamos empezar a conducir (en la mayoría de los estados). Los coches eran objetos casi sagrados para los adolescentes estadounidenses, por lo que era un cumpleaños importante en el que se nos abría un nuevo mundo de experiencias independientes. Teníamos que aprender a conducir de forma responsable a ojos del Estado y de nuestros padres, o perdíamos ese privilegio.
- A los 18 se nos consideraba adultos. Podíamos entrar legalmente en un bar o comprar alcohol en una licorería.[16] Podíamos comprar cigarrillos en la mayoría de los estados (aunque eso variaba). Podíamos votar, y, si éramos varones, teníamos que inscribirnos para el posible servicio militar. Además, la graduación en la escuela de secundaria tenía lugar en torno a los 18 años, y ése era el fin de los estudios reglados para muchas personas. Después del instituto, lo normal era que los graduados buscaran trabajo o fuesen a la universidad. En cualquier caso, se producía una importante ruptura con la infancia y un gran paso hacia la edad adulta.

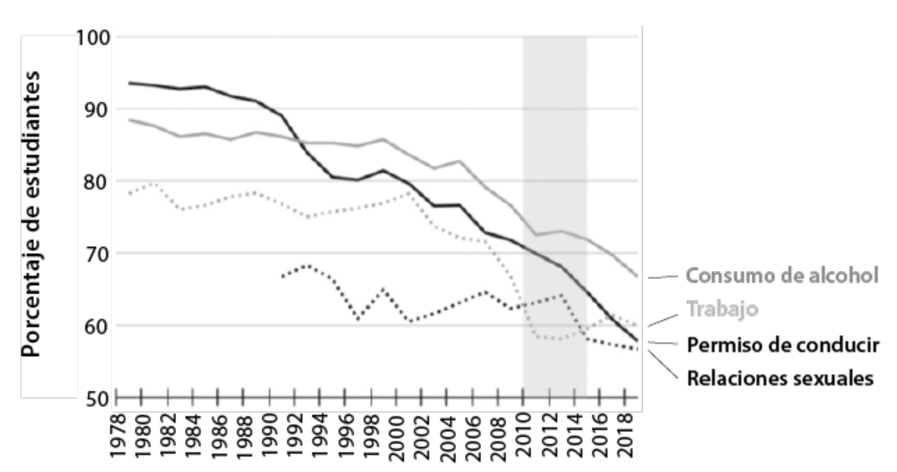
En el mundo real, suele importar la edad que tenemos. Sin embargo, a medida que la vida se trasladó a internet, cada vez ha importado menos. El paso en masa del mundo real al virtual empezó con el auge de la crianza temerosa y la pérdida gradual de la infancia basada en el juego. A medida que la sobreprotección y el seguritarismo se intensificaron en la década de 1990, los jóvenes empezaron a participar cada vez menos en las grandes actividades tradicionalmente asociadas al desarrollo adolescente, y que a menudo requerían un coche y el permiso para salir de casa sin supervisión.

El gráfico 4.1 muestra el porcentaje de estudiantes de último curso de bachillerato (aproximadamente 18 años) que habían obtenido el carné de conducir y habían bebido alcohol alguna vez, trabajado a sueldo o mantenido relaciones sexuales. Como podemos ver, el declive de esta actividad *no* empezó a principios de la década de 2010, sino en la de 1990 y principios de la de 2000.

Al mismo tiempo que los adultos reducían el acceso de los jóvenes al

mundo real, el virtual se volvía más accesible y atractivo. En la década de 1990, los adolescentes *millennials* empezaron a pasar más tiempo con sus ordenadores domésticos conectados a internet. Ahora había ordenadores portátiles y más rápidos (con mayores velocidades de conexión). Sin embargo, en el nuevo mundo virtual, casi nunca importaba la edad que uno tuviera. En cuanto los niños supieron utilizar un navegador web, tuvieron un acceso prácticamente ilimitado a todo lo que había en internet. Y, una vez que los adolescentes pasaron de los teléfonos básicos a los smartphones, a principios de la década de 2010, pudieron experimentarlo todo durante todo el día. En el mundo online no hay un sistema de clasificación por edades como el del cine (+13, X, etc.).

Gráfico 4.1. Adolescentes que participan en actividades adultas



Nota: El porcentaje de alumnos de último año de instituto en Estados Unidos que han participado en actividades para adultos ha ido en descenso desde la década de 1990 o principios de la de 2000, antes de la Gran Reconfiguración de 2010-2015.
Fuente: Monitoring the Future y Encuesta sobre Comportamientos de Riesgo de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos.17

Las redes sociales como Instagram, Snapchat y TikTok no verifican la edad mínima requerida de 13 años.18 Los niños son libres de hacer lo que les plazca, y jugar a videojuegos e intercambiar mensajes y fotografías con adultos desconocidos. Las páginas pornográficas también acogen a los menores, siempre y cuando hagan clic en una casilla que diga que tienen 18 años o más. Las páginas porno les enseñarán a practicar sexo anal mucho antes de que se hayan dado su primer beso.

Una vez que un niño se conecta a internet, nunca hay un umbral de edad a partir del cual se le conceda más autonomía o más derechos. En internet, todo el mundo tiene la misma edad, que no es ninguna en concreto. Ésta es una de las principales razones por las que una adolescencia basada en el teléfono se ajusta muy mal a las necesidades de los adolescentes.

En resumen, los adultos les están haciendo una serie de cosas a la generación Z, a menudo con buena intención, para impedir que los adolescentes experimenten una progresión compartida en su mayor parte y socialmente validada de la dependencia infantil a la independencia adulta. Interferimos en su crecimiento en las décadas de 1980 y 1990 cuando les impedimos los juegos de riesgo y aumentamos la supervisión y vigilancia adultos. En su lugar, les dimos un acceso ilimitado a internet, y eliminamos todos los umbrales que antes señalizaban el camino hacia la edad adulta. Unos años después, les dimos a sus hermanos pequeños smartphones antes de empezar el bachillerato. Una vez que tuvimos a una nueva generación enganchada al smartphone (y a otras pantallas) *antes* de iniciar la pubertad, quedó poco margen en la corriente de información que les entraba por los ojos y los oídos para la orientación de unos mentores de las comunidades del mundo real *durante* su pubertad. No había más que un río infinito de experiencias digitales, personalizadas para cada niño con el fin de aumentar al máximo los clics y los ingresos por publicidad, que cada cual consumiría a solas en su habitación. Todo fue a peor durante los años de la pandemia de COVID-19 y el «distanciamiento social», cuando todo se hacía online.

Pero no tiene por qué ser así.

Construyamos una escalera para el paso de la infancia a la edad adulta

Un país grande, laico y diverso en cuanto a razas, religiones e ideologías políticas puede no ser capaz de construir ritos de paso que estén llenos de orientación moral, como la ceremonia apache del amanecer. Sin embargo, a pesar de nuestras diferencias, todos queremos que nuestros hijos se conviertan en adultos socialmente competentes capaces de gestionar sus propios asuntos, se ganen la vida y formen relaciones sentimentales estables. Si podemos estar de acuerdo en eso, ¿no podríamos ponernos de acuerdo en unas normas que establezcan algunos pasos en ese camino? Y algo muy importante: se trataría sobre todo de normas, y no de leyes, que cualquier progenitor pudiera decidir seguir o ignorar. Participar en rituales basados en normas de carácter común y compartir hitos puede ser más eficaz que las prácticas que cada familia inventa para sí misma.

Como propuesta inicial, y para dar pie a una conversación, propongo que nos centremos *en los cumpleaños de los años pares* entre los 6 y los 18 años. Podríamos convertir esos cumpleaños en algo importante vinculándolos con nuevas libertades y responsabilidades, y aumentos considerables de la paga. Nos interesa que los niños sientan que están subiendo una escalera con peldaños claramente etiquetados, en vez de limitarse a celebrar una fiesta anual con juegos, tarta y regalos. Podría ser algo así:

6 años: la edad de la responsabilidad familiar

Los niños son formalmente reconocidos como importantes contribuyentes al hogar, no sólo como dependientes. Por ejemplo, se les puede dar una pequeña lista de tareas y una paga semanal que dependa de su desempeño en esas tareas.19

8 años: la edad de la libertad en los alrededores

Los niños adquieren libertad para jugar y pasar el rato en grupo sin la supervisión adulta. Deben demostrar que saben cuidarse unos a otros, y empezar a hacer recados en el barrio, si hay tiendas a poca distancia que se puedan recorrer a pie o en bicicleta. No se les deben dar teléfonos móviles para adultos, pero se les podría dar un teléfono o reloj diseñado para niños que les permita llamar o enviar mensajes de texto a un número reducido de personas (como sus padres y hermanos).

10 años: la edad para moverse

Los preadolescentes adquieren una mayor libertad de movimiento, tal vez equivalente a lo que se les permitía a sus padres cuando tenían 8 o 9 años. Deberían mostrar su buen juicio y hacer más por ayudar a sus familias. En consonancia con su mayor movilidad y responsabilidad, se les podría regalar por su cumpleaños un teléfono básico con pocas aplicaciones y sin acceso a internet. No deberían tener la mayoría de las tardes llenas de actividades «enriquecedoras» y dirigidas por adultos: necesitan tiempo para estar con sus amigos en persona.

12 años: la edad del aprendizaje

A los 12 años, que es más o menos la edad a la que muchas sociedades comienzan los ritos de iniciación, los adolescentes deberían empezar a encontrar más mentores adultos y modelos de conducta más allá de sus padres. Se debería animar a los niños a empezar a ganarse su propio dinero realizando algunas tareas para sus vecinos o familiares, como retirar las hojas del jardín o ayudar a una vecina que tenga un bebé o un hijo pequeño. Se les podría animar a pasar más tiempo con familiares de confianza, sin la presencia de sus padres.

14 años: comienzo del instituto

Cumplir 14 años coincide más o menos con el comienzo del instituto, una importante transición durante la cual aumenta la independencia junto con la presión académica, del tiempo y social. Las actividades como el trabajo remunerado o apuntarse a un equipo deportivo son buenas formas de descubrir que el trabajo duro conduce a recompensas tangibles y placenteras. El comienzo del instituto sería un criterio razonable para establecer una norma nacional (no una ley) sobre la edad mínima para que los adolescentes tengan su primer smartphone.[20]

16 años: el comienzo de la edad adulta en internet

Éste debería ser un gran año de independencia, condicionado a que se haya mostrado responsabilidad y crecimiento desde el peldaño anterior. El Congreso de Estados Unidos debería rectificar el error que cometió en 1998 al establecer los 13 años como edad mínima para que los niños puedan firmar contratos con empresas para abrir cuentas y ceder sus datos sin el conocimiento ni el consentimiento de sus padres. Creo que esa edad debería aumentarse a los 16 y obligar a su cumplimiento. Cumplir 16 años se convertiría en un hito importante en el que decirles a los adolescentes: «Ahora puedes sacarte el carné de conducir, y puedes navegar por la mayor parte de internet sin ningún requisito por ley de consentimiento de los padres. Ahora también puedes abrir cuenta en las redes sociales». (Hay buenos argumentos para esperar hasta los 18 años, pero creo que los 16 sería la edad *mínima* adecuada que debería establecerse por ley).

18 años: principio de la edad adulta a efectos legales

Este cumpleaños conservaría toda su importancia legal, incluido el derecho a voto, la posibilidad de hacer el servicio militar y la potestad para firmar contratos y tomar decisiones vitales. Dado que este cumpleaños cae cerca de la graduación en el instituto en Estados Unidos, debería tratarse en los términos que establece Van Gennep: una *separación* de la infancia, pero también el comienzo de un período de *transición* hacia la siguiente fase vital.

21 años: plena mayoría de edad por ley

Este cumpleaños es el último importante a efectos legales en Estados Unidos y muchos otros países. A esta edad se puede comprar alcohol y cigarrillos. Se puede entrar en los casinos y hacer apuestas deportivas en internet. La persona es ahora un adulto de pleno derecho a ojos de la ley.

Éstas son mis sugerencias para marcar el camino hacia la edad adulta en

una sociedad laica moderna. Tu entorno podría ser diferente, y tu hijo podría necesitar avanzar por una vía distinta, a una velocidad diferente. Sin embargo, no debemos dejar que nuestras variaciones nos obliguen a eliminar *todos* los hitos comunes y a dejar que los niños campen a sus anchas, sin normas comunes ni un aumento escalonado de las libertades y responsabilidades en función de la edad. Los niños no se convierten en adultos plenamente funcionales por sí solos. Marquémosles algunos pasos que puedan dar y que los ayuden a conseguirlo.

En resumen

- El principio de la pubertad es un período de rápida reconfiguración cerebral, al que sólo superan los primeros años de vida. La poda neuronal y la mielinización se producen a un ritmo muy rápido, guiadas por las experiencias del adolescente. Deberíamos preocuparnos por esas experiencias y no dejar que las elijan desconocidos y algoritmos.
- El seguritarismo es un inhibidor de experiencias. Cuando convertimos la seguridad de los niños en un valor casi sagrado y no les permitimos asumir ningún riesgo, les impedimos superar la ansiedad, aprender a gestionar el riesgo y a aprender a ser autónomos, todo lo cual es esencial para convertirse en adultos sanos y competentes.
- Los smartphones son un segundo tipo de inhibidor de experiencias. Una vez que entran en la vida del niño, expulsan o reducen todas las demás formas de experiencias no basadas en el teléfono, del tipo que más necesita su cerebro expectante de experiencias.
- Los ritos de paso son el conjunto de experiencias que las sociedades humanas seleccionan y organizan para ayudar a los adolescentes a hacer la transición a la edad adulta. Van Gennep señaló que estos ritos suelen incluir una fase de separación, otra de transformación y una tercera de reincorporación.
- Las sociedades occidentales han eliminado muchos ritos de paso, y el mundo digital que se abrió en la década de 1990 acabó por enterrar la mayoría de los hitos y ocultar el camino hacia la edad adulta. Una vez que los niños empezaron a pasar gran parte o la mayoría del tiempo en internet, las señales entrantes en su cerebro en desarrollo se convirtieron en torrentes de estímulos sin clasificación por edades ni restricciones.
- Una sociedad grande, diversa y laica (como Estados Unidos o Reino

Unido) podría acordar un conjunto de hitos que marquen un aumento escalonado de las libertades y las responsabilidades.

Con esto concluye la segunda parte, en la que se han expuesto los precedentes de la Gran Reconfiguración de la infancia que tuvo lugar entre 2010 y 2015. He explicado por qué la infancia humana tiene las características únicas que tiene y por qué una infancia basada en el juego se ajusta tan bien a ellas. He aportado pruebas de que la infancia basada en el juego estaba en retroceso mucho antes de la llegada de los smartphones. Ahora estamos listos para pasar a la tercera parte, en la que contaré la historia de lo que ocurrió cuando los adolescentes pasaron de los teléfonos básicos a los smartphones, lo que comenzó a finales de la década de 2000 y se aceleró a principios de la de 2010. Presentaré los datos que apuntan a que la nueva infancia basada en el teléfono que surgió en esos años es nociva para los niños y los adolescentes, y que el perjuicio va mucho más allá del aumento de las enfermedades mentales.

NOTAS

1. Hebb, 1985.

2. La analogía del hormigón es un poco exagerada para hablar de la fijación. El cerebro sigue siendo maleable de por vida, en el sentido de que forma nuevas sinapsis, y hay algunas regiones cerebrales donde las nuevas neuronas siguen creciendo durante la etapa adulta. Los adultos siguen aprendiendo, y todo aprendizaje comporta algún tipo de cambio cerebral. Sin embargo, el cambio estructural es mucho más limitado después de que esas regiones se hayan transformado durante la pubertad.

3. Steinberg, 2023; Fuhrmann *et al.*, 2015.

4. Steinberg, 2023, p. 26.

5. Véase, por ejemplo, el libro de Hara Marano, *A nation of wimps* (2008). Véanse pruebas de que los *millennials* desarrollaron un locus de control cada vez más externo en Twenge *et al.*, 2004.

6. Aunque Twenge (2023b) mostró que se produjo un aumento menor en los *millennials*, el cual empezó uno o dos años *después* del repunte en la generación Z. Además, Gray *et al.* (2023) han sostenido que la independencia del niño ha ido en descenso desde la década de 1940, y que algunos indicadores de las psicopatologías han ido al alza, poco a poco, también desde entonces. Soy consciente de esta cuestión, de estos antecedentes, pero como las tasas, por lo general, se estabilizaron o incluso mejoraron en la década de 1990 y principios de la siguiente, me concentro en por qué hubo un aumento de las enfermedades mentales a partir de principios de la década de 2010.

7. La capacidad de procesar imágenes y textos que pasan rápidamente mientras se realizan otras tareas en múltiples pantallas no fue una presión selectiva en la evolución humana, por lo que no es una habilidad que necesite practicarse en la infancia. Aunque los niños de hoy necesiten hacerlo cuando sean adultos, sumergir al niño en esa estimulación tan pronto no los prepara mejor para el futuro.

8. Brown, 1991.

9. Lo que cuento sobre la danza del amanecer se basa en Markstrom, 2010 y Marks, 1999. «Apache female puberty sunrise ceremony», *Web Winds*, <http://www.webwinds.com/yupanqui/apachesunrise.htm>.

10. Lacey, 2006.

11. Uri Bilmes, formado como rabino, me hace la siguiente aclaración: «Es importante señalar que el umbral de la edad adulta se estableció en un momento y una sociedad distintos. Como referencia, un famoso pasaje del corpus rabínico enumera las diferentes edades y sus

correspondientes fases de desarrollo ideales del siguiente modo: "Los 5 años son para el estudio de la Biblia, los 10 años son para el estudio de la Mishná, los 13 años son para cumplir los mandamientos, los 15 años son para el estudio talmúdico, los 18 años son para el matrimonio...". En el mundo de la mayoría de edad a los 13 años, no se obligaba a retrasar el matrimonio hasta los 18 años. En la sociedad actual, considerar "hombre" a un niño de séptimo curso (a la que su madre le sigue envolviendo el almuerzo) es casi un anacronismo, quizá incluso cómico».

12. Markstrom, 2011, p. 157.

13. A propósito de los ritos de iniciación en las bandas callejeras, véase Descormiers y Corrado, 2016.

14. Nuwer, 1999; Kim, Y., «8 girls get real about their crazy sorority experiences», *Seventeen*, 10 de julio de 2018, <https://www.seventeen.com/life/real-girl-stories/a22090500/craziest-sorority-hazing-stories/>.

15. Esto se encuentra en los datos de Monitoring the Future que se pueden consultar en el suplemento online. Véase también Burge, 2021.

16. Por supuesto, los límites de los 13 y los 18 años eran borrosos en la práctica. Los chavales podían entrar en los cines antes de los 13 y en los bares antes de los 18 si tenían un documento de identidad falso. Pero eso comportaba algunos riesgos, como el auténtico miedo que daba entregarle el documento falso al barman o al portero de la discoteca.

17. Tres de los puntos provienen del conjunto de datos de Monitoring the Future: beber alcohol: «¿Alguna vez has pedido cerveza, vino o licor para beber?»; trabajo: «De media, a lo largo del año lectivo, ¿cuántas horas semanales trabajas, en un puesto remunerado o no?»; permiso de conducir: «¿Tienes permiso de conducir?». El último punto, el del sexo, proviene de la Encuesta sobre Comportamientos de Riesgo de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos: «¿Alguna vez has mantenido relaciones sexuales?».

18. Rideout *et al.* (2002) informan de que el 18 por ciento de los niños de entre 8 y 12 años son en la actualidad usuarios diarios de las redes sociales, sobre todo de Snapchat e Instagram. Si pudiésemos acotar este resultado a los de 11 y 12 años, el porcentaje sería mucho más alto.

19. Como dice Ron Lieber en su excelente libro *The opposite of spoiled* (2015): «Toda conversación sobre el dinero versa también sobre los valores. La paga también tiene que ver con la paciencia [...] [y] el trabajo con la perseverancia». Recomienda, además, que la paga semanal se empiece a dar «al empezar el primer curso, como muy tarde», que es en torno a los 6 años.

20. Personalmente, creo que la edad para tener el primer smartphone debería ser los 16 años, pero habida cuenta de dónde estamos ahora, y dada la importancia de sacar por completo los smartphones y las redes sociales de la vida de los estudiantes menores, propongo que sea la transición al instituto —en torno a los 14 años— donde pongamos la raya a la que fijar la nueva norma.

Tercera parte

La Gran Reconfiguración

El auge de la infancia basada en el teléfono

5

Los cuatro perjuicios fundamentales: privación social, falta de sueño, fragmentación de la atención y adicción

Una mañana, en un viaje familiar a Vermont en 2016, mi hija de 6 años estaba jugando a un videojuego en mi iPad. Me dijo: «Papá, ¿puedes quitarme el iPad? Intento apartar los ojos de él, pero no puedo». Mi hija estaba en las garras de un *programa de refuerzo de razón variable* dirigido por los diseñadores del juego, que es la forma más potente de hacerse con el control de la conducta de un animal sin implantarle electrodos en el cerebro.

En 1911, en uno de los experimentos fundacionales de la psicología, Edward Thorndike metió a gatos hambrientos en lo que llamó «cajas problema». Se trataba de unas pequeñas jaulas de las que el gato podía escapar para conseguir comida si mostraba un determinado comportamiento, como tirar de una anilla conectada a una cadena que abría el pestillo. Los gatos se revolvieron infelices, intentando escapar, y al final dieron con la solución. Pero ¿qué crees que pasó la siguiente vez que metieron al gato en la misma caja? ¿Fue directo a la anilla? No. Thorndike descubrió que los gatos se revolvían otra vez, aunque por término medio daban con la solución un poco más rápido la segunda vez, y un poco más después, hasta que al final hacían lo necesario para escapar de inmediato. Siempre hubo una curva de aprendizaje. Nunca hubo un momento en que el gato «lo captara» de pronto y los tiempos se redujeran de repente.

Thorndike se refirió así al aprendizaje del gato: «El único impulso, de los muchos accidentales, que conduce al placer se fortalece y queda estampado».[1] Dijo que el aprendizaje animal «es un camino muy trillado en el cerebro, no las decisiones de una conciencia racional». Recuerda esa frase cada vez que veas a alguien (incluido tú) hacer movimientos repetitivos en una pantalla táctil, como si estuviera en trance: «Un camino muy trillado en el cerebro».

Mi objetivo en la tercera parte es analizar los indicios de los daños de la Gran Reconfiguración en un amplio espectro de resultados. El rápido cambio de los teléfonos móviles básicos a los smartphones con internet a alta velocidad y aplicaciones de redes sociales creó la nueva infancia basada en el teléfono, que

trazó muchos nuevos caminos en el cerebro de la generación Z. En este capítulo, describo los cuatro perjuicios fundamentales de la nueva infancia basada en el teléfono que dañan a los chicos y los niños y las niñas de todas las edades: privación social, falta de sueño, fragmentación de la atención y adicción. A continuación, en el sexto capítulo, expondré las principales razones por las cuales las redes sociales han sido especialmente perjudiciales para las niñas, entre ellas la comparación social crónica y la agresión relacional. En el séptimo capítulo, analizaré qué está fallando en el caso de los chicos, cuya salud mental no empeoró de manera tan repentina como en el caso de las chicas, pero que llevan décadas retirándose del mundo real e invirtiendo cada vez más esfuerzos en el virtual. En el octavo capítulo, explicaré que la Gran Reconfiguración fomentó hábitos que son exactamente contrarios a la sabiduría acumulada de las tradiciones religiosas y filosóficas del mundo. Mostraré cómo podemos recurrir a las antiguas prácticas espirituales para orientarnos sobre cómo vivir en estos confusos y agobiantes tiempos. Pero antes debo explicar qué es la infancia basada en el teléfono y de dónde procede.

La llegada de la infancia basada en el teléfono

Cuando Steve Jobs anunció el primer iPhone en junio de 2007, lo describió como «un iPod de pantalla panorámica con controles táctiles, un revolucionario teléfono móvil y un avanzado dispositivo de comunicación por internet».[2] La primera versión del iPhone era bastante simple para lo que estamos acostumbrados hoy, y no tengo motivos para creer que era perjudicial para la salud mental. Compré uno en 2008 y me pareció una extraordinaria navaja suiza digital, llena de herramientas a las que podía recurrir cuando las necesitara. ¡Incluso tenía una linterna! No estaba diseñado para ser adictivo o monopolizar mi atención.

Esto cambió pronto con la introducción de los kits de desarrollo de software, que permitió la descarga de aplicaciones de terceros en los dispositivos móviles. Esta revolucionaria maniobra culminó con el lanzamiento de la App Store de Apple en julio de 2008, que empezó con 500 aplicaciones. Google hizo lo propio con el Android Market en octubre de 2008, que cambió de nombre y se amplió a Google Play en 2012. Para septiembre de 2008, la App Store de Apple contaba ya con más de 3.000 aplicaciones, y en 2013 tenía ya más de un millón.[3] La tienda Google Play creció al mismo ritmo que Apple, y llegó al millón de aplicaciones en 2013.[4]

La apertura de los smartphones a las aplicaciones de terceros dio lugar a una feroz competencia entre empresas grandes y pequeñas para crear las aplicaciones para móviles más atractivas. Los ganadores de esta competición fueron a menudo los que adoptaron modelos de negocio basados en el uso gratuito y los ingresos por publicidad, porque pocos consumidores pagaban

2,99 dólares por una aplicación si la competencia ofrecía una gratis. Esta proliferación de aplicaciones impulsadas por la publicidad provocó un cambio en la naturaleza del tiempo dedicado a utilizar un smartphone. A principios de la década de 2010, nuestros teléfonos habían pasado de ser navajas suizas que sacábamos cuando necesitábamos una herramienta a ser plataformas en las cuales competían las empresas para ver quién era capaz de mantener la atención de los usuarios durante más tiempo.[5]

Las personas con menos fuerza de voluntad y más vulnerabilidad a la manipulación eran, por supuesto, los niños y los adolescentes, cuyas cortezas frontales estaban aún muy poco desarrolladas. Los niños se han sentido fuertemente atraídos por las pantallas desde la llegada de la televisión, pero no podían llevarse esas pantallas al colegio o cuando salían a jugar al aire libre. Antes del iPhone, la cantidad de tiempo que un niño podía pasar ante una pantalla era limitada, por lo que aún había tiempo para jugar y conversar cara a cara. Pero la explosión de las aplicaciones para smartphones, como Instagram, en los mismos años exactamente en que los adolescentes y preadolescentes pasaban de los teléfonos básicos a los smartphones, marcó un cambio cualitativo en la naturaleza de la infancia. En 2015, más del 70 por ciento de los adolescentes (13-19) estadounidenses llevaban siempre encima una pantalla táctil,[6] y estas pantallas mejoraron mucho su capacidad de acaparar su atención, incluso cuando estaban con sus amigos. Por eso sitúo el comienzo de la infancia basada en el teléfono a principios de la década de 2010.

Como señalé en la introducción, utilizo la expresión *basada en el teléfono* en sentido amplio, referido a *todos los dispositivos con conexión a internet*. A finales de la década de 2000 y principios de la de 2010, muchos de estos dispositivos, y en particular las videoconsolas como la PS3 y la Xbox 360, empezaron a tener conexión a internet, por lo que se introdujeron la publicidad y nuevos incentivos comerciales a plataformas que antes estaban encapsuladas. En tanto en cuanto los ordenadores portátiles con internet de alta velocidad proporcionaban acceso a las redes sociales, los juegos online y las plataformas de *streaming* gratuitas con vídeos generados por los usuarios (incluidos YouTube y muchas webs pornográficas), también forman parte de la infancia basada en el teléfono. Aquí también empleo el término *infancia* de forma amplia, e incluye tanto la niñez como la adolescencia.

Las redes sociales y sus transformaciones

Las redes sociales han evolucionado con el tiempo,[7] pero las plataformas que por lo general consideramos claros ejemplos de redes sociales tienen en común cuatro grandes características: los *perfiles de usuario* (los usuarios pueden crear perfiles donde comparten su información personal y sus intereses); los *contenidos generados por los usuarios* (los usuarios crean contenidos variados,

como textos, fotos, vídeos y enlaces, y los comparten con un amplio público); *las redes de contactos* (los usuarios pueden conectar con otros siguiendo sus perfiles, con solicitudes de amistad o uniéndose a los mismos grupos que ellos); y la *interactividad* (los usuarios interactúan entre sí y con el contenido que comparten, y puede ser a través del «me gusta», de comentarios, de compartir sus contenidos o por mensaje directo). Las redes sociales prototípicas como Facebook, Instagram, Twitter (ahora X), Snapchat, TikTok, Reddit y LinkedIn comparten las cuatro características, al igual que YouTube (aunque YouTube se utiliza más como videoteca mundial que por sus características sociales) y ahora también Twitch, la popular plataforma de *streaming* de videojuegos. Incluso los sitios modernos con contenido para adultos, como OnlyFans, han adoptado estas cuatro características. Por otra parte, las aplicaciones de mensajería como WhatsApp y Facebook Messenger no tienen las cuatro características, y aunque son sin duda sociales, no se considerarían redes sociales.

En torno a 2010 se produjo un cambio trascendental en la naturaleza de las redes sociales que las hizo más perjudiciales para los jóvenes. En los primeros años de Facebook, MySpace y Friendster (todas fundadas entre 2002 y 2004), llamamos a estos servicios *redes de networking* porque principalmente conectaban a las personas como a los amigos del instituto que hacía tiempo que no veíamos o a los admiradores de un músico en concreto. Pero alrededor de 2010 se produjo una serie de innovaciones que cambiaron de forma fundamental estos servicios.

En primer lugar, en 2009, Facebook introdujo el botón «me gusta» y Twitter el botón «retuit», innovaciones copiadas por la mayoría de las demás plataformas, lo que hizo posible la diseminación del contenido viral. Estas innovaciones cuantificaban el éxito de cada publicación e incentivaban a los usuarios a elaborar cada publicación con vistas a su máxima difusión, lo que a veces suponía hacer afirmaciones más extremas o expresar más rabia y desagrado.[8] Al mismo tiempo, Facebook empezó a utilizar feeds de noticias seleccionadas por algoritmos, lo que motivó a otras plataformas a subirse a ese carro y a seleccionar contenido que lograra enganchar a más usuarios. Las notificaciones emergentes (*push*), que se introdujeron en 2009, avisaban a los usuarios con sonidos todo el día.

La tienda de aplicaciones llevó a las nuevas plataformas impulsadas por la publicidad a los smartphones. Las cámaras frontales (2010) facilitaron que cada cual sacara fotos y vídeos de sí mismo, y la rápida expansión del internet de alta velocidad (que para enero de 2010 había llegado al 61 por ciento de los hogares estadounidenses)[9] hizo más fácil que todo el mundo consumiera todo al instante.

A principios de la década de 2010, las redes de *networking*, que se habían estructurado (en su mayor parte) para poner en contacto a las personas, se convirtieron en redes sociales rediseñadas (en su mayor parte) de tal modo que fomentaban conductas de uno dirigidas a muchos en busca de la

validación, no sólo de los amigos, sino de gente desconocida. Incluso los usuarios que no publicaban contenidos se vieron afectados por las estructuras de incentivos que estas aplicaciones han diseñado.[10]

Estos cambios explican por qué la Gran Reconfiguración empezó en torno a 2010 y por qué en 2015 ya casi había culminado. Los niños y los adolescentes, a los que cada vez se mantenía más en casa y aislados a causa de la obsesión nacional sobreprotectora, tuvieron más fácil que nunca recurrir a su creciente colección de dispositivos con acceso a internet, y esos dispositivos ofrecían cada vez recompensas más atractivas y variadas. La infancia basada en el juego había terminado, y comenzó la infancia basada en el teléfono.

El coste de oportunidad de una infancia basada en el teléfono

Supongamos que el dependiente de una tienda de aparatos electrónicos te dijera que tiene un nuevo producto para tu hija de 11 años que sería muy entretenido —más aún que la televisión—, sin efectos colaterales nocivos de ningún tipo, pero tampoco ningún beneficio mínimo más allá de proveer entretenimiento. ¿Cuánto valor tendría este producto para ti?

No puedes responder esta pregunta sin saber el *coste de oportunidad*. Los economistas definen ese término como la pérdida de otras posibles ganancias cuando se elige una de las alternativas. Supongamos que estamos montando una empresa, y que consideramos pagar 2.000 euros para hacer un curso de diseño gráfico en una universidad cercana para que las comunicaciones de nuestra empresa queden mejor. No basta con preguntarnos si unos folletos y unas páginas web más atractivas amortizarán esos 2.000 euros. Hemos de tener en cuenta todas las demás cosas que podríamos haber hecho con ese dinero, y quizá más importante aún, qué otra cosa podríamos haber hecho para ayudar a nuestra empresa con todo ese *tiempo* invertido en hacer el curso.

De modo que cuando el dependiente te dice que el producto es gratuito, preguntas por el coste de oportunidad. ¿Cuánto tiempo pasa el niño promedio utilizando el producto? Unas cuarenta horas semanales, en el caso de las preadolescentes como tu hija, nos dice. Los adolescentes de entre 13 y 18 años, se acercan más a las cincuenta horas semanales. En ese momento, ¿no cogeríamos la puerta y saldríamos de la tienda?

Esas cifras —de seis a ocho horas— son las que pasan los adolescentes en todas las actividades de ocio con pantallas.[11] Por supuesto, los niños ya pasaban mucho tiempo viendo la televisión y jugando a los videojuegos antes de que el smartphone e internet se convirtieran en parte de sus vidas diarias. Los estudios de larga duración con adolescentes estadounidenses muestran que el adolescente promedio veía un poco menos de tres horas al día de televisión a principios de la década de 1990.[12] Cuando la mayoría de las familias tuvieron acceso a internet por módem en esa década, y después a alta velocidad en la de 2000, la cantidad de tiempo pasado en actividades

relacionadas con internet aumentó, mientras que el que se pasaba viendo la televisión disminuyó. Los chavales también empezaron a pasar más tiempo jugando a los videojuegos y menos leyendo libros y revistas. Si sumamos todo eso, la Gran Reconfiguración y los comienzos de la infancia basada en el teléfono parecen haber añadido, de media, entre dos y tres horas *más* de pantallas a la actividad del niño respecto a la vida antes del smartphone. Estas cifras varían un tanto en función de la clase social (mayores en las familias de renta baja que en las de renta alta), de la raza (mayores en las familias negras y latinas que en las blancas y asiáticas)[13] y de las minorías sexuales (mayores entre los jóvenes LGBTQ; véanse más detalles al respecto en la nota al pie).[14]

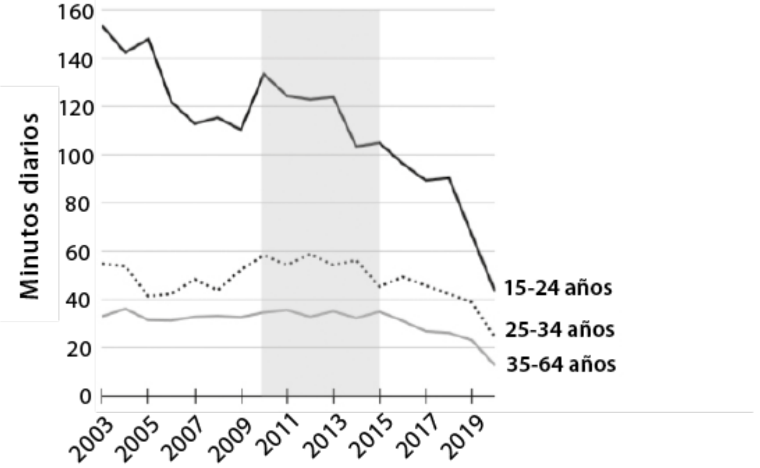
Debo señalar que los cálculos de los investigadores a la hora de medir el tiempo pasado ante las pantallas se queden probablemente cortos. Cuando la pregunta se formula de manera distinta, el Pew Research descubre que un tercio de los adolescentes declara que está metido en alguna de las principales redes sociales «casi constantemente»,[15] y que el 45 por ciento dice que utiliza internet «casi constantemente». De modo que, si el adolescente promedio declara «sólo» siete horas de ocio con pantallas al día, y contamos todo el tiempo en el que están *pensando* activamente en las redes sociales mientras hacen otras cosas en el mundo real, podemos entender por qué casi la mitad de los adolescentes dice que está online casi todo el tiempo. Eso supone unas dieciséis horas diarias —112 semanales— en las que no están plenamente presentes en lo que esté ocurriendo a su alrededor. Este tipo de uso continuo, en el que a veces se utilizan dos o tres pantallas a la vez, no era posible antes de que los niños llevaran pantallas táctiles en el bolsillo. Esto tiene unas enormes consecuencias para la cognición, la adicción y los caminos trillados del cerebro, especialmente durante el período sensible de la pubertad.

En *Walden*, su reflexión de 1854 sobre la vida sencilla, Henry David Thoreau escribió: «El coste de una cosa es la cantidad de lo que llamaré vida que ha de cambiarse por ella, de inmediato o a largo plazo».[16] De modo que, ¿cuál fue el coste de oportunidad para los niños y adolescentes cuando empezaron a pasar seis, u ocho, o quizá incluso dieciséis horas diarias interactuando con sus dispositivos? ¿Puede que hayan cambiado alguna parte de su vida necesaria para el sano desarrollo humano?

Perjuicio n.º 1: privación social

Los niños necesitan mucho tiempo para jugar unos con otros cara a cara para fomentar el desarrollo social.[17] Sin embargo, en el segundo capítulo señalé que el porcentaje de los alumnos de duodécimo curso que decían que quedaban con sus amigos «casi todos los días» disminuyó bruscamente a partir de 2009.

Gráfico 5.1. Tiempo diario con los amigos por franjas de edad



Nota: Tiempo diario medio pasado con los amigos en minutos. Sólo el grupo más joven muestra un brusco descenso antes de la recopilación de datos de 2020, llevada a cabo tras el inicio de las restricciones por la COVID-19.
Fuente: American Time Use Study.[18]

Podemos ver la pérdida del tiempo con los amigos con más detalle en el gráfico 5.1, extraído de un estudio sobre cómo pasan el tiempo los estadounidenses de todas las edades.[19] El gráfico muestra la media del número de minutos que las personas de diferentes franjas de edad pasan al día con sus amigos. Como era previsible, el grupo más joven (15-24 años) pasa más tiempo con los amigos que los grupos de más edad, dado que es más probable que estos últimos tengan trabajo y estén casados. Esa diferencia era muy grande a principios de la década de 2000, pero se estaba reduciendo, reducción que se aceleró a partir de 2013. Los datos de 2020 fueron recopilados después de la llegada de la epidemia de la COVID-19, lo que explica por qué las líneas se inclinan hacia abajo en ese último año para los dos grupos mayores. Pero en el caso del grupo más joven, la línea no se inclina hacia abajo en 2019. El descenso debido al primer año de restricciones por la COVID-19 no fue mayor que el producido el año anterior a la llegada de la pandemia. En 2020, empezamos a decirle a todo el mundo que evitara la proximidad con cualquier persona fuera de su «burbuja», pero el distanciamiento social de la generación Z comenzó en cuanto tuvieron sus primeros smartphones.

Por supuesto, quizá en aquel momento los adolescentes no pensaban que estuvieran perdiendo a sus amigos, sino sólo que estaban trasladando la amistad desde la vida real a Instagram, Snapchat y los videojuegos online. ¿No sirve eso igual de bien? No. Como ha demostrado Jean Twenge, los adolescentes que pasan más tiempo en las redes sociales son más propensos a sufrir depresión, ansiedad y otros trastornos, mientras que aquellos que pasan más tiempo con grupos de gente joven (por ejemplo, jugando en equipos deportivos o participando en comunidades religiosas) tienen mejor salud mental.[20]

Tiene todo el sentido. Los niños necesitan el juego físico cara a cara, sincrónico y corpóreo. El juego más sano es el que transcurre al aire libre e incluye algún que otro riesgo físico y aventuras emocionantes. Hablar por FaceTime con los amigos íntimos está bien: es una llamada telefónica como las de siempre, pero a la que se le ha añadido un canal visual. En cambio, estar a solas en la habitación, consumiendo un *feed* interminable de contenidos de otras personas, o jugando a videojuegos durante horas infinitas con un elenco variable de amigos y desconocidos, o publicando contenidos y esperando a que otros niños (o desconocidos) les den un *like* o dejen un comentario está tan alejado de lo que necesitan los niños, que estas actividades no deberían considerarse nuevas formas sanas de interacción adolescente; son alternativas que consumen tanto tiempo, que reducen el que los adolescentes pasan juntos.

Esa acusada disminución del tiempo que se pasa con los amigos es en realidad una *subestimación* del grado de privación social causada por la Gran Reconfiguración, porque aun cuando los adolescentes están a unos palmos de sus amigos, sus infancias basadas en el teléfono merman la calidad del tiempo que pasan juntos. Los smartphones se apoderan hasta tal punto de nuestra atención, que bastará con que vibren en el bolsillo durante una décima de segundo para que muchos interrumpamos una conversación cara a cara, no vaya a ser que el teléfono nos esté avisando de una actualización importante. Normalmente no le decimos a la otra persona que deje de hablar, sino que sacamos el teléfono y nos pasamos un tiempo picoteándolo con el dedo, dejando así que la otra persona llegue a la razonable conclusión de que ella es menos importante que la nueva notificación. Cuando dos personas están conversando, y una de ellas saca el teléfono,[21] o simplemente cuando hay un teléfono a la vista[22] (aunque ni siquiera sea el nuestro), la calidad e intimidad de la interacción social se reduce. Ahora que las tecnologías con pantallas están pasando del bolsillo a la muñeca, a los auriculares y a las gafas, es muy probable que nuestra capacidad para prestar plena atención a los demás se deteriore aún más.

Es doloroso sentirse ignorado, a cualquier edad. Ahora imagínate ser un adolescente que está intentando desarrollar un sentido de quién es y de dónde encaja mientras todas las personas con las que se ve le dicen, indirectamente: «No eres tan importante como la gente de mi teléfono». Y ahora imagínate ser un niño pequeño. Una encuesta realizada en 2014 por la revista *Highlights* a niños de entre 6 y 12 años reveló que el 62 por ciento dijo que, cuando intentaba hablar con sus padres, éstos estaban «a menudo distraídos».[23]

Cuando se les preguntó el motivo por el que sus padres estaban distraídos, la principal respuesta fueron los teléfonos móviles. Los padres saben que están defraudando a sus propios hijos. En una encuesta de 2020 realizada por el Pew Center, el 68 por ciento de los padres dijeron que a veces o a menudo sienten que sus teléfonos los distraen cuando están pasando un rato con sus hijos. Estas cifras fueron más altas en el caso de los padres más jóvenes y los que tenían estudios universitarios.[24]

La Gran Reconfiguración arrasó la vida social de la generación Z al conectarla con todos en el mundo y desconectarla de las personas a su alrededor. Como me escribió un estudiante universitario canadiense:

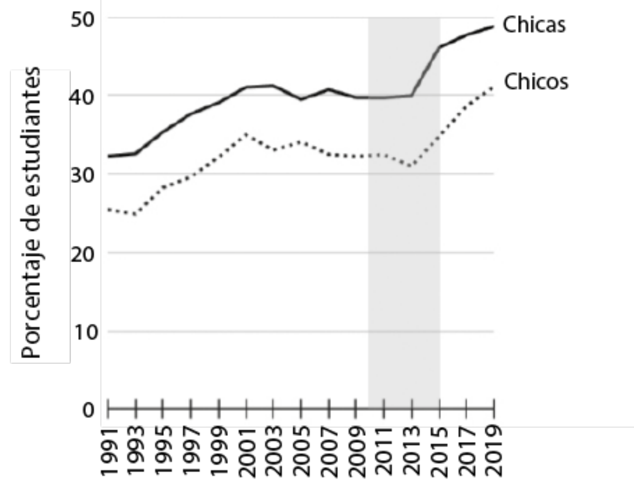
> La generación Z es un grupo de gente increíblemente aislada. Tenemos amistades y relaciones amorosas más superficiales, mediadas y regidas en gran parte por las redes sociales. [...] Apenas hay sentido de comunidad en el campus, y no es difícil verlo. A menudo llego pronto a una clase y me encuentro un aula con más de treinta estudiantes sentados juntos en completo silencio, absortos en sus smartphones, que temen hablar y que los oigan sus compañeros. Esto provoca más aislamiento y el debilitamiento del autoconcepto y la confianza en uno mismo, lo sé porque a mí mismo me ha pasado.[25]

Perjuicio n.º 2: falta de sueño

Los padres llevan mucho tiempo luchando para que sus hijos se vayan a la cama cuando tienen colegio al día siguiente. Y los smartphones han exacerbado este problema. Los patrones de sueño natural cambian durante la pubertad.[26] Los adolescentes empiezan a irse a la cama más tarde, pero debido a que sus mañanas están dictadas por la hora del comienzo de las clases, no pueden dormir hasta más tarde. De modo que la mayoría de los adolescentes duermen menos de lo que necesitan su cerebro y su cuerpo. Esto es una lástima, porque el sueño es vital para rendir bien, en la escuela y en la vida, sobre todo durante la pubertad, cuando el cerebro se está reconfigurando aún más rápido que en los años previos. Los adolescentes con falta de sueño no pueden concentrarse, ni recordar las cosas tan bien como los que sí duermen lo suficiente.[27] Su aprendizaje y sus notas en los exámenes se resienten.[28] Sus reflejos, su capacidad para tomar buenas decisiones y sus habilidades motrices se resienten, lo que eleva su riesgo de accidentes.[29] Son más irritables y están más ansiosos durante el día, por lo que sus relaciones se resienten. Si la falta de sueño persiste lo suficiente, puede perturbar otros sistemas psicológicos, lo que los lleva a engordar, a la inmunosupresión y a otros problemas de salud.[30]

Los adolescentes necesitan dormir más que los adultos: al menos nueve horas todas las noches los preadolescentes y ocho los adolescentes.[31] En 2001, un destacado experto del sueño escribió que «casi todos los adolescentes, cuando llegan a la pubertad, se convierten en zombis, porque duermen demasiado poco».[32] Cuando escribió aquello, la falta de sueño llevaba aumentando una década, como podemos ver en el gráfico 5.2. La falta de sueño se estabilizó después hasta principios de la década de 2010. A partir de 2013, reanudó su marcha ascendente.

Gráfico 5.2 Adolescentes que duermen menos de siete horas



Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses (cursos 8.º, 10.º y 12.º) que duermen menos de siete horas la mayoría de las noches.
Fuente: Monitoring the Future.[33]

¿Es sólo una casualidad, o hay algún dato que ligue directamente el repunte de los problemas de sueño a la llegada de la infancia basada en el teléfono? Hay muchos datos. En una revisión de 36 estudios correlacionales se hallaron asociaciones importantes entre el alto consumo de redes sociales y las deficiencias del sueño, y también entre lo primero y unas repercusiones negativas para la salud mental.[34] Esa misma revisión también determinó que el alto consumo de redes sociales en un momento dado predecía la posterior aparición de problemas relacionados con el sueño y una peor salud mental. En un experimento se descubrió que los adolescentes que restringieron durante dos semanas el uso de dispositivos con pantalla a partir de las 21.00 horas cuando al día siguiente tenían clase dormían más en total, se dormían antes y rendían mejor en una tarea que requería concentración y buenos reflejos.[35] En otros experimentos en los que se utilizaron diversas tecnologías con pantalla (incluidos lectores de libros electrónicos, videojuegos y ordenadores) también se descubrió que su uso a altas horas de la noche perturba el sueño.[36] Por tanto, las relaciones no son meras correlaciones, sino que son causales.

Parece lógico. En un estudio que Jean Twenge y su equipo realizaron con un gran conjunto de datos de Reino Unido, averiguaron que «el uso intensivo de medios con pantalla se asociaba a unos tiempos de sueño más cortos, una latencia del sueño más larga y más interrupciones del sueño en mitad de la noche».[37] Quienes tenían más problemas de sueño eran los que se metían en las redes sociales o navegaban por internet en la cama.[38]

No son sólo las redes sociales en los smartphones lo que ha perturbado el sueño de la generación Z. La falta de sueño aumenta por la facilidad de acceso a otras actividades muy estimulantes en el smartphone, como los juegos y los vídeos por *streaming*.[39] Como dijo el CEO de Netflix en una conferencia de resultados con los inversores cuando le preguntaron por la competencia de

Netflix: «Piénsenlo: cuando uno ve una serie de Netflix y se engancha a ella, se queda despierto hasta tarde. Estamos compitiendo con el sueño, en el margen».[40]

¿Cómo afecta la falta de sueño al cerebro de los adolescentes, que cambia con tanta rapidez? Para responder a esa pregunta, podemos acudir a las conclusiones del Estudio del Desarrollo Cognitivo del Cerebro Adolescente (ABCD, por sus siglas en inglés), en el que se analizó el cerebro de más de once mil niños de entre 9 y 10 años en 2016, con un posterior seguimiento durante su pubertad y adolescencia. De esta gran colaboración han surgido cientos de trabajos académicos, y en varios de ellos se han analizado los efectos de la falta de sueño. Por ejemplo, en un estudio de 2020 se averiguó que una mayor perturbación del sueño y un menor tiempo total de éste se asociaban a unas puntuaciones más altas en trastornos interiorizados (incluida la depresión), así como en trastornos exteriorizados (incluida la agresividad y otros actos antisociales relacionados con la falta de control de los impulsos).[41] También descubrieron que la magnitud de la perturbación del sueño al comienzo del estudio «predecía significativamente la depresión y los trastornos interiorizados y exteriorizados pasado un año de seguimiento». Dicho de otro modo, cuando nuestro sueño se trunca o es perturbado, somos más propensos a deprimirnos y a desarrollar problemas de conducta. Los efectos fueron mayores para las chicas.

En resumen, los niños y los adolescentes necesitan dormir mucho para facilitar su sano desarrollo cerebral, su atención y su buen estado de ánimo al día siguiente. Sin embargo, cuando se permite que haya pantallas en los dormitorios, muchos niños las usarán hasta altas horas de la noche, sobre todo si tienen una pequeña que pueden utilizar bajo la colcha. La disminución del sueño relacionada con las pantallas es probablemente un factor que ha contribuido al tsunami de enfermedades mentales de adolescentes que asoló muchos países a principios de la década de 2010.

Perjuicio n.º 3: Fragmentación de la atención

El cuento de Kurt Vonnegut «Harrison Bergeron», de 1961, está ambientado en unos Estados Unidos del futuro y ultraigualitarios, donde, en virtud de una enmienda constitucional, no se le permite a nadie ser más listo, atractivo o capaz físicamente que los demás. El Disminuidor General es el funcionario del gobierno encargado de velar por la igualdad de capacidades y resultados. A todo aquel que tenga un coeficiente intelectual alto se le exige llevar un transmisor en el oído en todo momento que emite unos diversos ruidos agudos cada veinte segundos con el fin de interrumpir el pensamiento y, de ese modo, reducir la inteligencia funcional de la persona a la del ciudadano medio.

Pensé en este cuento cuando, hace unos años, empecé a hablar con mis alumnos acerca de que sus teléfonos estaban afectando a su productividad. Los

jóvenes llevaban desde finales de la década de 1990 utilizando los mensajes de texto como forma de comunicación básica. Silenciaban sus teléfonos, por lo que vibraban sin cesar todo el día, sobre todo cuando participaban en charlas de grupo. Pero la situación era mucho peor de lo que pensaba. La mayoría de mis estudiantes reciben alertas de decenas de aplicaciones, incluidas las de mensajería (como WhatsApp), de redes sociales (Instagram y Twitter) y webs varias que los avisan de las «noticias de última hora» sobre deportes y la vida amorosa de los famosos. Para mis alumnos de MBA (la mayoría tienen veintitantos años) también hay aplicaciones relacionadas con el trabajo, como Slack. La mayoría de mis alumnos también silencian sus teléfonos, que vibran cada vez que les llega un correo electrónico.

Si se suma todo esto, el número medio de notificaciones que aparecen en los teléfonos de los jóvenes procedentes de las principales aplicaciones sociales y de comunicación asciende a las 192 alertas diarias, según un estudio.[42] El adolescente medio, que ahora duerme sólo siete horas cada noche, recibe, por tanto, unas once notificaciones cada hora de vigilia o una cada cinco minutos. Y eso sólo en lo que respecta a las aplicaciones que tienen que ver con la comunicación. Si a eso le añadimos las decenas de otras aplicaciones cuyas notificaciones no ha desactivado, el número de interrupciones es mucho más alto, y sólo estamos hablando del adolescente promedio. Si nos centramos en los usuarios intensivos, como las adolescentes más mayores, que utilizan los mensajes de texto y las aplicaciones de las redes sociales con mucha más frecuencia que cualquier otro grupo, pasamos al rango aproximado de una interrupción por minuto. Gracias a la industria tecnológica y su voraz competencia por el limitado recurso de la atención de los adolescentes, muchos miembros de la generación Z están viviendo ahora en la distopía de Kurt Vonnegut.

En 1890, el gran psicólogo estadounidense William James dijo que la atención «es que la mente tome posesión, en forma clara y vívida, de uno entre los que parecen ser varios objetos simultáneamente posibles, o trenes de pensamiento [...]. Entraña hacer a un lado ciertas cosas para ocuparse con más efectividad en otras».[43] La atención es una decisión sobre en qué nos concentramos, un hilo de pensamiento, un camino mental, incluso cuando nos llama la atención una atractiva señal de desvío. Cuando no tomamos esa decisión y nos dejamos distraer con frecuencia, acabamos en «el estado confuso, ofuscado y atolondrado» que, en palabras de James, es lo opuesto a la atención.

Mantenerse en un mismo camino se hizo mucho más difícil cuando llegó internet y trasladó buena parte de nuestras lecturas a la red. Cada hipervínculo es un desvío que nos pide que abandonemos la decisión que hemos tomado unos momentos antes. Nicholas Carr, en su libro de 2010 acertadamente titulado *Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?*, se lamentaba de haber perdido su capacidad de mantenerse en un mismo camino. La vida en internet cambió el modo en que su cerebro buscaba la

información, incluso cuando estaba offline, intentando leer un libro. Redujo su capacidad de concentrarse y reflexionar porque ahora ansiaba una constante corriente de estímulos: «En el pasado fui un buzo en un mar de palabras. Ahora me deslizo por la superficie como un tipo sobre una moto acuática».[44]

El libro de Carr trataba sobre internet tal y como él lo experimentó en sus ordenadores en las décadas de 1990 y 2000. De vez en cuando menciona la Blackberry y el iPhone, que se habían popularizado sólo unos años antes de que se publicara su libro. Pero un smartphone con alertas es muchísimo más atrayente que un pasivo hipervínculo, y muchísimo más letal para la concentración. Cada aplicación es un desvío; cada notificación es un rótulo al estilo de Las Vegas que te invita a jugar a la ruleta: «¡Toca aquí y te diré lo que alguien acaba de decir sobre ti!».

Por muy difícil que sea para un adulto mantenerse en un camino mental, lo es mucho más para un adolescente, cuya corteza frontal no ha terminado de madurar y, por tanto, su capacidad de decir «no» ante un desvío es más limitada. James describió la atención de los niños del siguiente modo: «La sensibilidad a estímulos sensoriales inmediatamente excitantes caracteriza la atención de la niñez y la juventud. [...] hace que el niño parezca que pertenece más a los objetos que llaman su atención y menos a sí mismo». Esta tendencia al revoloteo mental es «la primera cosa [...] que debemos superar». Por eso es tan importante que en los colegios e institutos no haya teléfonos móviles durante toda la jornada, mediante el uso de taquillas o fundas bloqueadas.[45] Captar la atención del niño con «estímulos sensoriales inmediatamente excitantes» es precisamente el objetivo de los diseñadores de las aplicaciones, y son muy buenos en su trabajo.

Esta corriente incesante de interrupciones —esta constante fragmentación de la atención— pasa factura a la capacidad de los adolescentes para pensar, y puede dejar una marca permanente en su cerebro, el cual está en proceso de rápida reconfiguración. Muchos estudios revelan que los estudiantes con acceso a sus teléfonos los usan en clase y prestan mucha menos atención a sus profesores.[46] Lo cierto es que las personas no somos multitarea. Lo único que podemos hacer es dirigir la atención de una tarea a otra, desperdiciando mucha en cada cambio.[47]

Pero incluso cuando los estudiantes no miran su teléfono, la mera presencia de uno perjudica su capacidad para pensar. En un estudio, los investigadores llevaron a los estudiantes universitarios al laboratorio y a cada uno le dieron una de tres instrucciones al azar: 1) dejar su mochila y su teléfono fuera del laboratorio; 2) quedarse con el teléfono, pero en el bolsillo o en la mochila; o 3) dejarlo en su mesa junto a ellos. Después les pidieron que completaran una serie de tareas que ponían a prueba su inteligencia, su fluidez y su capacidad de memoria de trabajo, como resolver problemas matemáticos mientras se memoriza una sucesión de letras. Los investigadores descubrieron que el rendimiento era mejor cuando dejaban los teléfonos en la otra sala, peor cuando estaban a la vista y, en un punto intermedio, cuando los teléfonos

estaban guardados en el bolsillo. El efecto fue mayor para los usuarios intensivos. El artículo se tituló, en español, «Fuga de cerebros: la mera presencia del propio smartphone reduce la capacidad cognitiva inmediata».[48]

Que los adolescentes, a esa edad tan sensible desde el punto de vista de su desarrollo, tengan un acceso continuo a un smartphone puede interferir en su capacidad para concentrarse, todavía en proceso de maduración. Los estudios indican que los adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) son usuarios intensivos de smartphones y videojuegos, y el sentido común nos dice que las personas con TDAH son más propensas a ir a la búsqueda de los estímulos de las pantallas y la concentración agudizada que se puede encontrar en los videojuegos. Pero ¿puede darse esa relación causal también a la inversa? ¿Puede una infancia basada en el teléfono exacerbar los síntomas de un TDAH ya existente?

Eso parece.[49] Un estudio longitudinal holandés reveló que los jóvenes cuyo uso de las redes sociales era más problemático (adictivo) durante un período determinado tenían unos síntomas de TDAH más fuertes durante el período equivalente posterior.[50] Otro estudio realizado por otro grupo de investigadores holandeses utilizó un diseño similar y también halló indicios de que la actividad multitarea intensiva en las redes causaba posteriores problemas de atención, pero se encontraron este efecto causal sólo entre los adolescentes más jóvenes (11-13 años), con especial contundencia para las chicas.[51]

El cerebro se desarrolla a lo largo de la niñez, y ese cambio se acelera durante la pubertad. Una de las principales habilidades que se espera que los adolescentes desarrollen a lo largo del último ciclo de primaria y el instituto son las funciones ejecutivas, que se refieren a la creciente capacidad del niño para hacer planes y después dar los pasos necesarios para ejecutar esos planes. Las habilidades en las funciones ejecutivas tardan en desarrollarse, porque en gran medida tienen su base en la corteza frontal, que es la última parte del cerebro que se reconfigura durante la pubertad. Las habilidades esenciales para la función ejecutiva incluyen el autocontrol, la concentración y la capacidad de resistir a los desvíos. Es probable que una infancia basada en el teléfono interfiera en el desarrollo de la función ejecutiva.[52] No puedo decir que un uso moderado de estos productos sea perjudicial para la atención, pero en el caso de los usuarios intensivos sí nos encontramos resultados sistemáticamente peores, en parte porque dichos usuarios suelen ser, hasta cierto punto, adictos.

Perjuicio n.º 4: adicción

Cuando mi hija se vio incapaz de apartar la vista de mi iPad, ¿qué ocurría exactamente en su cerebro? Thorndike no sabía nada acerca de neurotransmisores, pero acertó al suponer que la repetición de los pequeños placeres influía en el trazado de esos nuevos caminos en el cerebro. Hoy

sabemos que, cuando a un acto le sigue un buen resultado (como conseguir comida o aliviar un dolor, o simplemente alcanzar un objetivo), ciertos circuitos cerebrales involucrados en el aprendizaje liberan un poco de dopamina, el neurotransmisor más relacionado con las sensaciones de placer y de dolor. La liberación de dopamina nos hace sentir bien, y alcanza a nuestra consciencia. Sin embargo, no es una recompensa pasiva que nos satisfaga y nos haga ansiarla menos, sino que los circuitos de la dopamina tienen un papel central en el deseo, en el sentido de que nos sentimos genial y *queremos más*. Cuando comemos una patata frita de bolsa, recibimos un pequeño chute de dopamina, razón por la cual queremos una segunda patata aún más de lo que nos apetecía la primera.

Es lo mismo que ocurre con las máquinas tragaperras. Ganar sienta genial, pero eso no hace que los adictos al juego recojan sus ganancias y se vayan a casa satisfechos, sino que ese placer los motiva a seguir jugando. Ocurre también con los videojuegos, las redes sociales, las tiendas online y otras aplicaciones que por sistema hacen que la gente gaste más tiempo o dinero del que tenía previsto. La base neuronal de las adicciones conductuales a las redes sociales o los videojuegos no es exactamente la misma que en el caso de las adicciones químicas a la cocaína o los opiáceos.[53] Sin embargo, todas tienen que ver con la dopamina, el deseo, la compulsión y la sensación que mi hija expresó: la de no verse capaz de actuar según sus deseos conscientes. Esto obedece a una decisión de diseño. Los creadores de estas aplicaciones utilizan todos los trucos de su kit de herramientas psicológicas para enganchar a los usuarios tanto como las máquinas tragaperras a los jugadores.[54]

Para que quede claro, la gran mayoría de los adolescentes que utilizan Instagram o juegan a Fortnite no son adictos, pero aun así se están manipulando sus deseos y sus actos. Por supuesto, es algo que los anunciantes llevan mucho tiempo intentando conseguir, pero los dispositivos con pantalla táctil y conexión a internet han creado nuevas e inmensas posibilidades para el empleo de tácticas conductuales, que funcionan mejor cuando hay ciclos o bucles rápidos de conductas y recompensas. Un investigador que exploró estas posibilidades fue B. J. Fogg, profesor de Stanford que escribió un libro en 2002 titulado *Persuasive technology: using computers to change what we think and do* [Tecnología persuasiva: el uso de los ordenadores para cambiar lo que pensamos y hacemos]. Fogg impartía una asignatura llamada Tecnología Persuasiva, en la que enseñaba a los estudiantes a utilizar técnicas conductuales para adiestrar a los animales y aplicarlas a los seres humanos. Muchos de sus alumnos crearon después empresas de redes sociales —como Mike Krieger, fundador de Instagram—, o trabajaron en ellas.

¿Cómo enganchan estos productos que crean hábitos en los adolescentes? Pongamos el ejemplo de una niña de 12 años sentada a su escritorio en su casa, esforzándose por entender la fotosíntesis para un examen de ciencias que tiene al día siguiente. ¿Cómo puede Instagram atraerla y después retenerla durante una hora? Los diseñadores de aplicaciones suelen seguir un proceso de cuatro

pasos que crea un bucle que se autoperpetúa, mostrado en el gráfico 5.3.

Gráfico 5.3. El modelo Hook. Los cuatro perjuicios fundamentales



Nota: El modelo Hook. Extraído del libro *Hooked: How to build habit-forming products*. En el libro, Eyal advertía sobre las consecuencias éticas del uso indebido del modelo en un apartado titulado «La moral de la manipulación».55

El modelo Hook guía a los diseñadores a través del bucle que necesitan crear para inducir unos fuertes hábitos en sus usuarios.

El bucle empieza con un detonante externo, como una notificación de que alguien ha comentado alguna de las publicaciones de la niña. Ése es el primer paso, el desvío que la invita a salir del camino en el que estaba. Aparece en su teléfono y desencadena automáticamente el deseo de realizar un acto (paso dos) que antes tuvo una recompensa: tocar la notificación para abrir la aplicación de Instagram. Ese acto hace que ocurra algo placentero, pero sólo a veces, y éste es el tercer paso: una recompensa variable. Puede que encuentre alguna expresión de elogio o amistad, o puede que no.

Éste es un descubrimiento clave de la psicología conductual: es mejor no recompensar una conducta *todas las veces* que el animal haga lo que queremos. Si recompensamos al animal siguiendo un *programa de refuerzo de razón variable*, (como una de cada diez veces, de media, pero unas veces menos y otras más), conseguimos la conducta más sólida y persistente. Cuando metemos a una rata en una jaula en la que ha aprendido a conseguir comida presionando una barra, experimenta un aumento de la dopamina al esperarse la recompensa. Corre hacia la barra y empieza a presionarla. Pero si tras esas primeras veces no hay una recompensa, el entusiasmo de la rata no disminuye, sino que, mientras la rata siga presionando la barra, los niveles de dopamina

seguirán *subiendo* a la espera de la recompensa, ¡que en algún momento tendrá que llegar! Cuando por fin llega la recompensa, la rata se siente genial, pero esos mayores niveles de dopamina la llevarán a seguir presionando, a la espera de la siguiente recompensa, que llegará... al cabo de un número indeterminado de presiones sobre la barra, por lo que sigue presionando. En las aplicaciones con un torrente infinito de contenidos no hay desvíos, ni ninguna señal de stop.

Estos tres primeros pasos son conductismo clásico. Emplean el condicionamiento operante tal y como lo enseñaba B. F. Skinner en la década de 1940. Lo que el modelo Hook añade para los humanos y que no era viable para quienes trabajaban con ratas es el cuarto paso: la inversión. A los humanos se les pueden ofrecer formas de aportar un poco de sí mismos a la aplicación para que ésta les importe más. La chica ya ha completado su perfil, publicado muchas fotos de sí misma y conectado con todos sus amigos más otros cientos de usuarios de Instagram. (Su hermano, que está estudiando para un examen en la habitación de al lado, ha dedicado cientos de horas a acumular insignias digitales, ha comprado *skins* y hecho otros tipos de inversiones en juegos como Fortnite o Call of Duty.)

En este punto, tras la inversión, el detonante para la siguiente ronda de conducta puede ser *interno*. Ya no hace falta que una notificación emergente llame a la niña a Instagram. Mientras relee un párrafo difícil de su libro de texto, le surge de pronto un pensamiento en la cabeza: «Me pregunto si alguien le habrá dado un *like* a la foto que publiqué hace veinte minutos». Surge un atractivo desvío en su cabeza (paso 1). Intenta resistir la tentación y seguir con sus deberes, pero simplemente pensar en una posible recompensa desencadena la liberación de un poco de dopamina, que la hace *querer* ir a Instagram de inmediato. Siente ansia por ello. Va allí (paso 2) y se encuentra con que nadie le ha dado un *like* o dejado un comentario en su publicación. Se siente decepcionada, pero su cerebro, lleno de dopamina, sigue ansiando una recompensa, así que empieza a repasar sus otras publicaciones, o sus mensajes directos, o cualquier cosa que muestre que le importa a alguien, o algo que le proporcione un entretenimiento rápido, lo cual encuentra (paso 3). Va bajando por su *feed* y dejando comentarios a sus amigos por el camino. Seguro que algún amigo la corresponde con un *like* en su última publicación. Una hora más tarde, vuelve a su estudio de la fotosíntesis, desgastada y con menos capacidad de concentración.

Una vez que los propios sentimientos del usuario bastan para desencadenar una conducta recompensada de forma variable, el usuario está «enganchado» (*hooked*). Gracias a los «papeles de Facebook», la mina de documentos internos y capturas de pantalla de presentaciones que sacó a la luz la denunciante Frances Haugen en 2021, sabemos que Facebook enganchó intencionadamente a los adolescentes mediante técnicas conductuales. En una escalofriante parte de ellos, tres empleados de Facebook hacen una presentación titulada «El poder de las identidades: por qué los adolescentes y

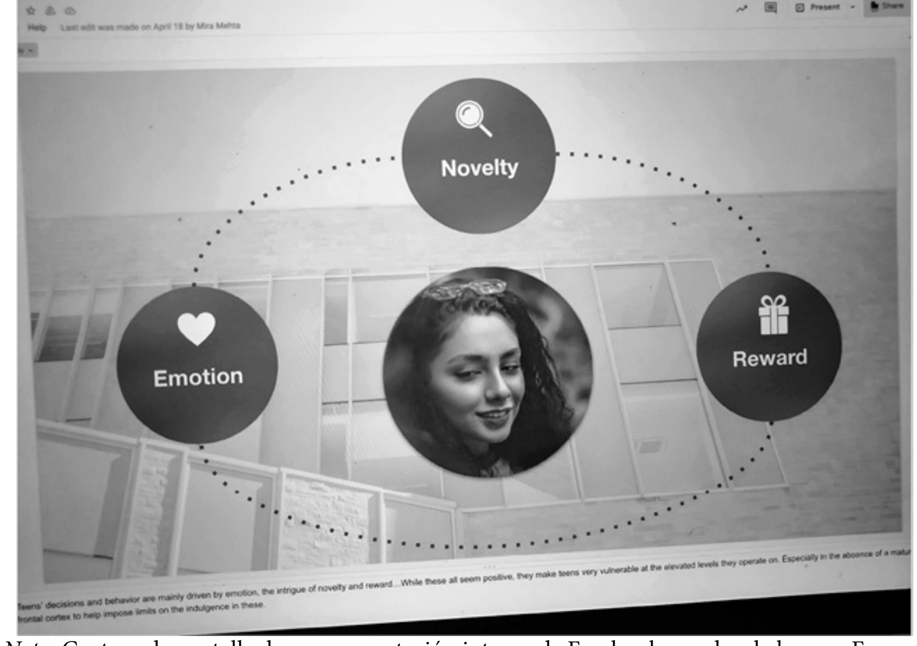
los adultos jóvenes eligen Instagram». El objetivo expreso es «apoyar a la estrategia general de Facebook Inc. para reforzar la relación de usuarios más jóvenes con el producto». Una sección titulada «Conceptos básicos sobre los adolescentes» escarba en la neurociencia y muestra la maduración gradual del cerebro durante la pubertad, y que la corteza frontal no lo hace hasta pasados los 20 años. Más adelante se ve una imagen por resonancia magnética de un cerebro, con este pie de foto:

> El cerebro del adolescente suele haber madurado al 80 por ciento. El 20 por ciento que falta es el de la corteza frontal [...] En este período, los adolescentes dependen mucho de su lóbulo temporal, donde imperan las emociones, la memoria y el aprendizaje, y el sistema de recompensa.

Una diapositiva posterior muestra el bucle que los diseñadores de Facebook quieren inducir en los usuarios y señala los puntos de vulnerabilidad (véase el gráfico 5.4).

Muchas otras diapositivas indican que quienes las estaban presentando no estaban intentando proteger a las jóvenes que están en el centro del uso excesivo y la adicción: su objetivo era asesorar a otros empleados de Facebook sobre cómo mantenerlas «vinculadas» al producto más tiempo con recompensas, novedades y emociones. Se incluyen sugerencias para facilitar que los adolescentes (13-19) abran varias cuentas e implantar «vías más fuertes a contenidos de interés relacionados».

Imagen 5.1. Captura de pantalla de una presentación interna de Facebook sacada a la luz por Frances Haugen



Nota: Captura de pantalla de una presentación interna de Facebook sacada a la luz por Frances Haugen. La nota al pie dice: «Lo que principalmente impulsa las decisiones y la conducta de los adolescentes son las emociones, la intriga, la curiosidad por la novedad y las recompensas. Aunque todo esto pueda parecer positivo, los altos niveles en que se producen hacen a los adolescentes muy vulnerables, sobre todo cuando no hay una corteza frontal madura que ayude a imponer límites a la satisfacción de esos impulsos».
Fuente: Papeles de Facebook, sección 42/15, p. 53.[56]

En su libro *Generación dopamina*, Anna Lembke, investigadora de adicciones de la Universidad Stanford, explica cómo evoluciona la adicción en sus pacientes, adictos a diversas drogas y conductas (como el juego, las compras o el sexo). A partir de la década de 2010, empezó a tratar cada vez más a adolescentes con adicciones digitales. Como los cocainómanos o heroinómanos, los adictos a las actividades digitales descubrían que «ya nada los hacía sentir bien» cuando no se dedicaban a su actividad preferida. El motivo es que el cerebro se adapta a largos períodos de altos niveles de dopamina cambiando de diversas formas para mantener la homeostasis. La adaptación más importante es la «regulación a la baja» de la transmisión de dopamina. El consumidor necesita aumentar la dosis de la droga para volver a sentir placer.

Por desgracia, cuando el cerebro de una persona adicta se adapta contrarrestando los efectos de la droga, el cerebro entra en déficit cuando *no* se consume la droga. Si la liberación de dopamina es placentera, su déficit es muy desagradable. La vida cotidiana se vuelve aburrida e incluso insufrible sin la droga. Ya no hay nada que le haga sentir bien a uno, excepto la droga. La persona adicta entra en estado de abstinencia, que sólo desaparecerá si se mantiene el tiempo suficiente alejada de la droga para que su cerebro vuelva a

su estado por defecto (normalmente, unas semanas).

Lembke dice que «los síntomas universales de abstinencia para cualquier sustancia adictiva son ansiedad, irritabilidad y disforia».[57] La disforia es lo contrario de la euforia: se refiere a una sensación general de incomodidad o intranquilidad. Es en esencia lo que muchos adolescentes dicen sentir —y lo que los padres y médicos clínicos observan— cuando niños que son usuarios intensivos de las redes sociales o los videojuegos son involuntariamente apartados de sus teléfonos o videoconsolas. La tristeza, ansiedad e irritabilidad figuran entre los síntomas de la abstinencia para las personas a las que se ha diagnosticado un trastorno de adicción a los videojuegos en internet.[58]

La lista de Lembke de los síntomas universales de la abstinencia nos muestra que la adicción exacerba los otros tres perjuicios fundamentales. El más evidente es que a las personas adictas a las actividades con pantallas les cuesta más dormirse, por la competencia directa con el sueño y las altas dosis de luz azul a sólo unos centímetros de sus retinas, lo que le dice a su cerebro: «¡Ya ha amanecido! ¡Deja de producir melatonina!».[59] Además, aunque la mayoría de la gente se despierta varias veces durante la noche y después se vuelve a dormir, quienes han desarrollado una adicción suelen coger el teléfono y ponerse a hacer *scrolling* en él.

Escribe Lembke: «El smartphone es la aguja hipodérmica de hoy, que administra dopamina digital las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana para una generación conectada».[60] Su metáfora ayuda a explicar por qué la transición desde la infancia basada en el juego a la infancia basada en el teléfono ha sido tan devastadora, y por qué la crisis surgió tan de repente a principios de la década de 2010. En la de 1990 y principios de la de 2000, los adolescentes *millennials* tenían acceso a toda clase de actividades adictivas en sus ordenadores de casa, y algunos de ellos se volvieron adictos, pero no podían llevarse sus ordenadores consigo a todas partes. Después de la Gran Reconfiguración, la siguiente generación de adolescentes pudo hacerlo, y lo hizo.

Para ver el largo alcance de los efectos de la transición a los smartphones, imaginemos a una estudiante que no duerme lo suficiente y padece ansiedad e irritabilidad que interactúa con otros estudiantes en su colegio o instituto. Es poco probable que le vaya bien, sobre todo si el centro escolar le permite tener el teléfono consigo durante toda la jornada escolar. Utilizará buena parte de su hora para comer y del descanso entre clase y clase para ponerse al día en las redes sociales, en vez de pasar ese tiempo sincrónico cara a cara con los demás que necesita para su sano desarrollo social, lo que agravará, por tanto, su sentimiento de aislamiento social.

Ahora imaginemos que una estudiante con falta de sueño, ansiedad, irritablilidad y aislamiento social intenta concentrarse en sus deberes mientras aparecen señales de desvío en el teléfono que tiene bocarriba en su escritorio. Sus mermadas habilidades ejecutivas lo tendrán muy difícil para mantenerla concentrada en la tarea más de un par de minutos seguidos. Su atención está

fragmentada. Su consciencia se encontrará entonces en «el estado confuso, ofuscado y atolondrado» que William James señaló como lo opuesto a la atención.

Cuando les dimos a los niños y adolescentes smartphones a principios de la década de 2010, les dimos a las empresas la capacidad de aplicarles sus programas de refuerzo de razón variable durante todo el día, y adiestrarlos como a las ratas durante sus años más sensibles de reconfiguración cerebral. Esas empresas desarrollaron aplicaciones adictivas que esculpieron algunos caminos muy profundos en el cerebro de nuestros hijos.[61]

Sobre los beneficios de las redes sociales para los adolescentes

En 2023, el cirujano general de Estados Unidos, Vivek Murthy, emitió un documento sobre los efectos del uso de las redes sociales para la salud mental de los jóvenes.[62] En el documento advertía de que las redes sociales suponen «un profundo riesgo de perjuicio a la salud mental y el bienestar de los niños y adolescentes». En su informe, de veinticinco páginas, resumía los costes y beneficios potenciales del uso de las redes sociales. Respecto a los beneficios, afirmó:

> Las redes sociales pueden reportar beneficios para algunos jóvenes al proporcionarles una comunidad positiva y el contacto con otras personas con las que comparten identidades, capacidades e intereses. Pueden ofrecerles acceso a información importante y crear un espacio en el que pueden expresarse. La capacidad de entablar y mantener amistades online y desarrollar los lazos sociales son algunos de los efectos positivos del uso de las redes sociales por los jóvenes. Estas relaciones pueden brindar oportunidades para las interacciones positivas con grupos de pares más diversos de los que tienen a su alcance offline, y proporcionar un importante apoyo social a los jóvenes. Los efectos amortiguadores contra el estrés derivados del apoyo social que otros jóvenes podrían prestarles online pueden ser de especial importancia para los jóvenes que a menudo son marginados, como las minorías raciales, étnicas, sexuales y de género.

Todos estos beneficios parecen verosímiles, y, de hecho, el cirujano general se estaba basando en las encuestas que indican que muchos adolescentes afirman obtener esos beneficios de las redes sociales. Por ejemplo, un informe del Pew Center de 2023 reveló que el 58 por ciento de los adolescentes declaran que las redes sociales los ayudan a sentirse más aceptados; el 71 por ciento lo consideraba un medio creativo; y el 80 por ciento se sentía más en contacto con la vida de sus amigos.[63] Common Sense Media determinó en un informe de 2023 que el 73 por ciento de las chicas dice pasárselo bien en TikTok a diario, y que el 34 por ciento afirmó que su vida sería peor sin acceso a la plataforma. El 63 por ciento de las chicas dicen pasárselo bien a diario en Instagram, y el 21 por ciento que su vida sería peor sin ello.[64]

Sin duda, estas plataformas ofrecen diversión y entretenimiento, como se lo ofreció la televisión a las generaciones anteriores. También confieren algunos singulares beneficios para grupos concretos, como los jóvenes de las minorías sexuales y los autistas, ya que algunas comunidades virtuales pueden ayudar a mitigar el dolor de la exclusión social en el mundo real.[65]

Sin embargo, a diferencia de los amplios datos sobre el perjuicio hallados por los estudios correlacionales, longitudinales y experimentales, hay muy pocos datos que muestren *beneficios* para la salud mental de los adolescentes derivados del uso a largo plazo o intensivo de las redes sociales.[66] No hubo ningún tsunami de salud mental y felicidad en el mundo en torno a 2013, cuando los jóvenes empezaron a utilizar Instagram. Sin duda, los adolescentes tienen razón cuando dicen que las redes sociales los mantienen en contacto con sus amigos, pero, como hemos visto en sus autoinformes, en los que declaran una soledad y un aislamiento crecientes, ese contacto no parece ser tan bueno como lo que sustituyó.

Una segunda razón por la que soy escéptico ante las afirmaciones de los beneficios de las redes sociales para los adolescentes es que se suelen confundir las redes sociales con internet en general. Durante los confinamientos por la COVID-19, a menudo oía a la gente decir: «¡Gracias a Dios que tenemos las redes sociales! ¿Cómo mantendrían el contacto los jóvenes sin ellas?», a lo que yo respondo: sí, imaginemos un mundo en el que la única forma de comunicación que tuviesen los niños y los adolescentes fuesen el teléfono, los mensajes de texto, Skype, Zoom, FaceTime, el correo electrónico e ir unos a casa de los otros y charlar o jugar fuera. E imaginemos un mundo en el que el único modo de buscar información fuese utilizar Google, Bing, Wikipedia, YouTube[67] y el resto de internet, incluidos los blogs, las páginas de noticias y las webs de muchas organizaciones sin ánimo de lucro dedicadas a sus intereses concretos.[68]

Una tercera razón para el escepticismo es que los mismos grupos demográficos de los que se suele decir que son los más beneficiados por las redes sociales son también los *más* propensos a tener malas experiencias en estas plataformas. Según la encuesta realizada por Common Sense Media en 2023, los adolescentes LGBTQ eran *más* propensos que sus homólogos heterosexuales a creer que su vida sería mejor sin las respectivas plataformas que utilizan.[69] Este mismo informe determinó que, en el caso de las chicas LGBTQ, es el doble de probable que se encuentren contenidos relacionados con el suicidio y los trastornos alimentarios. En cuanto a la raza, un informe del Pew Center de 2022 reveló que los adolescentes negros eran casi el doble de propensos que los adolescentes hispanos o blancos a decir que pensaban que su raza o etnia los convertía en objeto de maltrato online.[70] Y los adolescentes de los hogares de renta baja (30.000 dólares o menos) tendían dos veces más que los de hogares de renta alta (75.000 dólares o más) a reportar amenazas físicas online (16 por ciento frente al 8 por ciento).

Mi cuarta razón para el escepticismo es que, cuando se habla de estos

beneficios, rara vez se tiene en cuenta la edad del menor. Todos los beneficios parecen verosímiles para los adolescentes de más edad, pero ¿de verdad creemos que los niños de 12 años necesitan Instagram o TikTok para «conectar» con desconocidos, en vez de simplemente ver a sus amigos en persona? No veo ninguna justificación para no obligar al cumplimiento de la edad mínima de 13 años para abrir una cuenta en las redes sociales.

Tenemos que desarrollar un mapa mental del paisaje digital con más matices. Las redes sociales no son un sinónimo de internet, los smartphones no equivalen a los ordenadores de sobremesa o portátiles, PacMan no es World of Warcraft y el Facebook de 2006 no es el TikTok de 2024. Casi todo ello es más perjudicial para los preadolescentes que para los de más edad. No estoy diciendo que se deba mantener a los niños de 11 años alejados de internet. Lo que digo es que la Gran Reconfiguración, por la cual la infancia basada en el teléfono sustituyó a la basada en el juego, es la principal causa de la epidemia internacional de enfermedades mentales en los adolescentes. Hemos de ser cuidadosos respecto a qué niños tienen acceso a según qué productos, a qué edad y con qué dispositivos. El acceso sin trabas a todo, en todas partes y a cualquier edad ha sido catastrófico, aunque hubiese algunos pocos beneficios.

En resumen

En este capítulo describo los cuatro perjuicios fundamentales de la infancia basada en el teléfono. Se trata de cambios profundos en la infancia provocados por el rápido cambio tecnológico de principios de la década de 2010. Cada uno es fundamental porque afecta al desarrollo de múltiples capacidades sociales, emocionales y cognitivas.

- La cantidad de tiempo que los adolescentes dedican a sus teléfonos es muy impactante, incluso en comparación con los ya altos niveles de tiempo ante las pantallas previos a la invención del iPhone. Los estudios de tiempo de uso revelan sistemáticamente que los adolescentes declaran dedicar más de siete horas diarias a actividades de ocio con pantallas (sin incluir las clases y los deberes en casa).
- El coste de oportunidad de una infancia basada en el teléfono se refiere a todo lo que el niño hace en menor medida una vez que obtiene acceso ilimitado a internet durante todo el día.
- El primer perjuicio fundamental es la privación social. Cuando los adolescentes estadounidenses se pasaron a los smartphones, el tiempo con los amigos en entornos presenciales se desplomó de inmediato,

desde los 122 minutos diarios en 2012 hasta los 67 en 2019. El tiempo con los amigos disminuyó aún más a causa de las restricciones por la COVID-19, pero, en el caso de la generación Z, la distancia social empezó mucho antes de dichas restricciones.

- El segundo perjuicio fundamental es la falta de sueño. En cuanto los adolescentes pasaron de los teléfonos básicos a los smartphones, empezaron a dormir menos y peor en todo el mundo desarrollado. Los estudios longitudinales muestran que el uso del smartphone fue anterior a la falta de sueño.
- La falta de sueño está muy bien estudiada, y sus efectos son de largo alcance. Entre ellos figuran la depresión, la ansiedad, la irritabilidad, los déficits cognitivos, el aprendizaje insuficiente, unas peores calificaciones escolares, más accidentes y más muertes accidentales.
- El tercer perjuicio fundamental es la fragmentación de la atención. La atención es la capacidad de permanecer en un camino mental cuando aparecen muchos desvíos. Permanecer en un camino, en una tarea, es una característica de la madurez y la señal de una buena función ejecutiva. Pero los smartphones son kriptonita para la atención. Muchos adolescentes reciben cientos de notificaciones diarias, lo que supone que rara vez tienen cinco o diez minutos para pensar sin interrupciones.
- Disponemos de datos que apuntan a que la fragmentación de la atención en los primeros años de la adolescencia a causa del uso problemático de las redes sociales y los videojuegos puede interferir en el desarrollo de la función ejecutiva.
- El cuarto perjuicio fundamental es la adicción. Los conductistas descubrieron que, para los animales, el aprendizaje «es un camino muy trillado en el cerebro». Los desarrolladores de las aplicaciones de redes sociales más exitosas utilizaron técnicas conductuales avanzadas para «enganchar» a los niños y convertirlos en usuarios intensivos de sus productos.
- La liberación de dopamina es placentera, pero no produce una sensación de satisfacción sino que nos hace desear más de lo que desencadenó dicha liberación. La investigadora de las adicciones Anna Lembke dice que los síntomas universales de la abstinencia son «ansiedad, irritabilidad y disforia». Ella y otros investigadores han descubierto que muchos adolescentes han desarrollado adicciones conductuales de forma muy parecida a como la gente se vuelve adicta a las máquinas tragaperras, con graves consecuencias para su bienestar, su desarrollo

social y sus familias.

•

Cuando sumamos estos cuatro perjuicios fundamentales, se explica por qué la salud mental empeoró tanto y tan de repente en cuanto la infancia empezó a basarse en el teléfono.

NOTAS

1. Thorndike, 1898.

2. Schroter, J., «Steve Jobs introduces iPhone in 2007», YouTube [vídeo], <https://www.youtube.com/watch?v=MnrJzXM7a6o>; «Job's original vision for the iPhone: No third-party native apps», 21 de octubre de 2010, <https://9to5mac.com/2011/10/21/jobs-original-vision-for-the-iphone-no-third-party-native-apps/>.

3. Silver, S., «The revolution Steve Jobs resisted: Apple's App Store marks 10 years of third-party innovations», *AppleInsider*, 10 de julio de 2018, <https://appleinsider.com/articles/18/07/10/the-revolution-steve-jobs-resisted-apples-app-store-marks-10-years-of-third-party-innovation>.

4. Turner, A., «How many apps in Google Play Store?», *BankMyCell*, 2023, <https://www.bankmycell.com/blog/number-of-google-play-store-apps/>.

5. Para entender la magnitud del modelo basado en anuncios, pensemos que, en 2019, 3.300 millones de personas utilizaron las redes sociales a través de un dispositivo móvil. Sólo en 2019, la publicidad supuso el 98 por ciento de los ingresos de Meta, que ascendieron a más de 69.000 millones de dólares. El mismo modelo de negocio basado en la publicidad es el que impulsa a TikTok, Snap Inc. y la mayoría de las principales redes sociales. Sus enormes ingresos dependen del servicio que den a sus clientes —los anunciantes—, no a los más de 3.000 millones de usuarios. Véase Kemp, 2019. Esa cifra aumentó a los 4.900 millones en 2023; véase Wong; y Bottorff, 2023.

6. Lenhart, 2015.

7. Véase la historia de las definiciones de las redes sociales desde 1994 en Aichner *et al.*, 2021.

8. Brady *et al.*, 2017.

9. Pew Research Center, 2021.

10. Véanse algunos datos sobre los efectos negativos para la salud mental del uso pasivo de las redes sociales en Halldorsdottir *et al.*, 2021; Verduyn *et al.*, 2015; y Kim *et al.*, 2020.

11. Las cifras que doy del tiempo total ante las pantallas están extraídas de Rideout; y Robb, 2019: en torno a las cinco horas diarias ante las pantallas fuera de clase para los niños de entre 8 y 12 años; entre siete y ocho horas diarias para los adolescentes de más edad. Nagata, Cortez *et al.* (2022) reportan resultados que concuerdan con estas cifras: los niños de entre 9 y 10 años pasaban cuatro horas diarias con las pantallas antes de la COVID-19. Nagata, Ganson *et al.* (2022) reportan que los niños de 13 años del estudio ABCD pasaban cerca de ocho horas diarias ante las pantallas en 2021. Y el Colegio de Pediatras de Estados Unidos (2020) obtuvo unas cifras similares: unas cinco horas diarias para los niños de entre 8 y 12 años, y casi siete horas y media para los adolescentes (13-19). En todos estos estudios se excluye el uso durante las clases o para hacer los deberes; todos indican sólo el uso durante el tiempo de ocio, y por eso lo cifro en unas cuarenta horas semanales para los niños de entre 8 y 12 años y en más de cincuenta para los de entre 13 y 19. En Reino Unido se dan unas cifras similares: Hiley, C., «Screen time report 2022», *Uswitch*, 13 de septiembre de 2022, <https://www.uswitch.com/mobiles/screentime-report/>.

12. Twenge, Martin y Spitzberg (2019), en su análisis de los datos de Monitoring the Future.

13. Hay menos datos sobre el uso de la tecnología para los asiático-estadounidenses. Los resultados son contradictorios, ya que algunos estudios reportan un tiempo ante las pantallas inferior al de los adolescentes blancos, negros y latinos (véase Nagata, Ganson *et al.*, 2022;

Nagata *et al.*, 2023), mientras que otros indican que es comparable al de los adolescentes negros e hispanos (véase Rideout *et al.*, 2011).

14. Nota sobre la investigación: en las décadas anteriores, la brecha digital ha dado lugar a disparidades socioeconómicas: las familias ricas han adoptado más rápido y tenido más acceso a tecnologías como los ordenadores de sobremesa y portátiles y los televisores. Aunque aún existe una brecha digital, en Estados Unidos suele evolucionar de formas inesperadas. Por ejemplo, a pesar de que el 57 por ciento de los adultos estadounidenses con ingresos inferiores a los 30.000 dólares tengan banda ancha de alta velocidad, frente al 83 por ciento de quienes ganan entre 30.000 y 100.000 dólares, las familias de renta baja utilizan cada vez más los smartphones para conectarse a internet, lo que supone un uso más intensivo del smartphone. En particular, el número de niños (8-12 años) y adolescentes (13-19) que poseen un smartphone no varía demasiado entre las distintas clases sociales, pero sí el tiempo que se pasa ante las pantallas. Los niños (8-12 años) de las familias de renta baja (las que ingresan menos de 35.000 dólares al año) pasan ante las pantallas unas tres horas más al día que sus homólogos más ricos, mientras que los adolescentes (13-19 años) de las familias de renta baja pasan unas dos horas más. Además, muchos ejecutivos del sector tecnológico, incluidos los de Silicon Valley, envían a sus hijos a colegios privados como la Waldorf School of the Peninsula, donde están vetadas las pantallas. Esto contrasta con los numerosos colegios e institutos públicos que están fomentando los modelos uno a uno, por el que se intenta darle a cada niño su propio dispositivo. A esto se le añade que muchos padres de renta baja están pluriempleados, y es más probable que sus hijos crezcan en hogares monoparentales, lo que deja menos tiempo y energía para vigilar cuánto tiempo pasan sus hijos ante las pantallas y los contenidos que ven en ellas. Esa variación socioeconómica en el tiempo de uso de las pantallas también se ha encontrado en otros países; véase, por ejemplo, Pedersen (2022) en Dinamarca. En cuanto a la raza, los jóvenes negros e hispanos tienden más a tener un smartphone que sus coetáneos blancos. Los niños (8-12 años) negros pasan unas dos horas más al día ante las pantallas que los blancos de la misma franja de edad. En el caso de los niños latinos la diferencia es aún mayor: pasan unas dos horas y media más que los blancos. Los adolescentes LGBTQ también declaran pasar unas tres horas más al día que sus homólogos cisheterosexuales. Para acudir a las fuentes, véanse Vogels, 2021; Rideout *et al.*, 2022; Atske y Perrin, 2021; Rideout y Robb, 2019; Nagata *et al.*, 2023; Assari, 2020; Pulkki-Råback *et al.*, 2022; y Bowles, N., «The digital gap between rich and poor kids is not what we expected», *The New York Times*, 16 de octubre de 2018, <https://www.nytimes.com/2018/10/26/style/digital-divide-screens-schools.html>.

15. Vogels *et al.*, 2022: «En estas cinco plataformas, el 35 por ciento de todos los adolescentes estadounidenses dicen que están en al menos una de ellas casi constantemente».

16. Thoreau, 1910, p. 39.

17. Gray, 2023.

18. American Time Use Survey. Le agradezco a Viji Kannan el envío de los puntos de datos publicados en Kannan; y Veazie, 2023, que Zach y yo hemos reutilizado para crear este gráfico.

19. Kannan; y Veazie, 2023.

20. Twenge (2017, cap. 3). Véase también Twenge; Spitzberg; y Campbell, 2019. En el sexto capítulo expondré que esto no son meras correlaciones; los experimentos muestran causalidad, sobre todo en el caso de las redes sociales.

21. Barrick *et al.*, 2022.

22. Przybylski; y Weinstein, 2012. Véase una revisión de los estudios en Garrido *et al.*, 2021.

23. «National survey reveals 62% of kids think parents are too distracted to listen», *Highlights*, <https://www.prnewswire.com/news-releases/national-survey-reveals-62-of-kids-think-parents-are-too-distracted-to-listen-278525821.html>.

24. Pew Research Center, 2020.

25. Gracias a Jacob Sillker por hacerme partícipe de sus observaciones, y por su permiso para reproducirlas aquí.

26. Hummer; y Lee, 2016.

27. Tarokh *et al.*, 2016; Lowe *et al.*, 2017.

28. Wolfson; y Carskadon, 2003; Perez-Lloret *et al.*, 2013.

29. Dahl, 2008; Wheaton *et al.*, 2016.

30. Owens *et al.*, 2014; Garbarino *et al.*, 2021.

31. Paruthi *et al.*, 2016.

32. James Maas, citado en Carpenter, S., «Sleep deprivation may be undermining teen health», *Monitor on Psychology*, 32 (octubre de 2001), <https://www.apa.org/monitor/oct01/sleepteen>.

33. National Addiction & HIV Data Archive Program, *Monitoring the Future*.

34. Alonzo *et al.*, 2021.

35. Perrault *et al.*, 2019. Véase también Garrison; y Christakis, 2012; y Mindell *et al.*, 2016.

36. Sobre los videojuegos, véase Peracchia; y Curcio, 2018. Sobre los lectores de libros electrónicos, véase Chang *et al.*, 2014. Sobre los ordenadores, véase Green *et al.*, 2017. Sobre las redes sociales, véase Rasmussen *et al.*, 2020. Hay algunos estudios que reportan escasos o nulos efectos del uso de pantallas sobre el sueño. Véase Przybylski, 2019.

37. Hisler *et al.*, 2020.

38. Existen muchos estudios sobre este tema. Para añadir algunos datos internacionales: en un amplio estudio (Khan *et al.*, 2023), se analizaron los resultados de una encuesta realizada a los adolescentes (13-19) en treinta y ocho países y se descubrió que los usuarios intensivos de todos los medios digitales tenían más problemas para dormir que los usuarios moderados, efectos que se manifiestan por encima de las dos horas diarias por cada tipo de medio, y se aceleran al superar las cuatro horas diarias (lo que de nuevo apunta a que la adicción contribuye a estos efectos). Por lo general, estos efectos fueron mayores para las chicas. Debo señalar que los efectos por el «tiempo pasivo ante las pantallas», en su mayor parte la televisión y los vídeos, no aparecieron hasta que el tiempo diario medio superaba las cuatro horas. Es un resultado coherente: la televisión, que es pasiva, no es tan nociva como las redes sociales o los videojuegos, que implican conductas rápidas que se refuerzan con recompensas, y de ahí que sean más adictivas.

39. Guo *et al.*, 2022; Ahmed *et al.*, 2022; Kristensen *et al.*, 2021; Alimoradi *et al.*, 2019.

40. Citado en Hern, A., «Netflix's biggest competitor? Sleep», *The Guardian*, 18 de abril de 2017, <https://www.theguardian.com/technology/2017/apr/18/netflix-competitor-sleep-uber-facebook>.

41. Goldstone *et al.*, 2020.

42. «Weekly notifications from social apps to U.S. Gen Z mobile users 2023», Statista, 18 de abril de 2017, <https://www.statista.com/statistics/1245420/us-notifications-to-social-app-ios-users/>. Veo que la mayoría de los adolescentes no utilizan las trece aplicaciones, aunque el adolescente medio tiene una cuenta en siete u ocho plataformas: DataReportal, <https://datareportal.com/reports/digital-2023-deep-dive-time-spent-on-social-media>. Por supuesto, muchos adolescentes aprenden a desactivar las notificaciones de algunas aplicaciones, y muchos utilizan funciones que permiten desactivar todas temporalmente. Sin embargo, mis alumnos coinciden: sus teléfonos los interrumpen constantemente todo el día.

43. James, 1890, cap. 11.

44. Carr, 2012.

45. Desarrollé este argumento sobre la necesidad de que no haya teléfonos en los centros escolares en Haidt, J., «Get phones out of school now», *The Atlantic*, 6 de junio de 2023, <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2023/06/ban-smartphones-phone-free-schools-social-media/674304/>.

46. Kim *et al.*, 2019.

47. Madore; y Wagner, 2019.

48. Ward *et al.*, 2017. Veo que en un intento de reproducir el estudio no se constató que el lugar donde estuviese el teléfono afectara al rendimiento (Ruiz Pardo; y Minda, 2022), pero otros estudios han determinado que la visibilidad de los teléfonos tiene efectos perturbadores.

Véanse Dwyer *et al.*, 2018; Tanil; y Young, 2020; y Skowronek *et al.*, 2023.

49. Para acudir a fuentes adicionales sobre la relación entre el TDAH y el tiempo ante las pantallas, véanse Boer *et al.*, 2019; Liu *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2022; y Tamana *et al.*, 2019.

50. Boer *et al.*, 2020.

51. Baumgartner *et al.*, 2018.

52. Existe una correlación entre uso de las redes sociales intensivo o problemático y un nivel más bajo de las funciones ejecutivas; véase Reed, 2023. Sin embargo, es difícil probar experimentalmente si el uso a largo plazo tiene efectos perjudiciales, por el problema ético que supondría asignarle a un grupo de jóvenes el uso intensivo de las redes sociales.

53. Véanse Alavi *et al.*, 2012; y Grant *et al.*, 2010 a propósito de las clasificaciones, similitudes y diferencias entre las adicciones conductuales y químicas.

54. Véase, por ejemplo, Braun, A., «Compulsion loops and dopamine hits: How games are designed to be addictive», *Make Teach Easier*, 13 de noviembre de 2018, <https://www.maketecheasier.com/why-games-are-designed-addictive/>.

55. Le agradezco a Nir Eyal su permiso para reproducir su gráfico. Eyal también publicó un libro en 2019 titulado *Indistractable: How to control your attention and choose your life*, en el que proponía estrategias para romper con los malos hábitos tecnológicos.

56. Spence *et al.* contra Meta Platforms Inc., N.º 3:22-cv-03294, Distrito Norte de California (San Francisco, 2022), documento 1, pp. 24-25, § 32, <https://socialmediavictims.org/wp-content/uploads/2022/06/Spence-Complaint-6_6_22.pdf>.

57. Lembke, 2023.

58. American Psychiatric Association, enero de 2023. Véase también Marcelline, M., «Canada judge authorizes Fortnite addiction lawsuit», *PCMag*, 12 de diciembre de 2022, <https://www.pcmag.com/news/canada-judge-authorizes-fortnite-addiction-lawsuit>.

59. Chang *et al.*, 2014.

60. Lembke, 2023.

61. Véase sobre todo Maza *et al.*, 2023.

62. Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos, 2023.

63. Vogels; y Gelles-Watnick, 2023.

64. Nesi *et al.*, 2023.

65. Berger *et al.*, 2022; Berger *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2023.

66. Véase «Social media and mental health: A collaborative review», que Zach Rausch, Jean Twenge y yo recopilamos. Muy pocos estudios constatan beneficios. Disponible en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

67. YouTube es técnicamente una forma de red social, pero se utiliza sobre todo como fuente de información. La plataforma está implicada en la radicalización y muchos otros problemas sociales y psicológicos, pero cuando la gente valora los pros y los contras de las plataformas, YouTube es de las que obtiene las valoraciones más positivas; véase, por ejemplo, Royal Society for Public Health, 2017.

68. Añado una razón más para la duda: muchos de los estudios utilizados para respaldar las afirmaciones sobre los beneficios sociales y educativos de las redes sociales informan en realidad de resultados sobre el uso de internet, y algunos fueron llevados a cabo antes de 2012, antes de que se popularizaran Instagram, Snapchat y TikTok. Véase una revisión de los beneficios en Uhls *et al.*, 2017. Se refieren a muchos estudios previos a 2012 e incluye fuentes que se centran en el uso de internet, como Borca *et al.*, 2015.

69. Nesi *et al.*, 2023.

70. Vogels, 2022.

6

Por qué las redes sociales perjudican más a las chicas

Alexis Spence nació en Long Island, Nueva York, en 2002. Le regalaron su primer iPad por Navidad en 2012, cuando tenía 10 años. Al principio lo utilizaba para Webkinz, una línea de animales de peluche que permite a los niños jugar con una versión virtual de su peluche. Pero en 2013, cuando estaba en quinto curso, algunos niños se burlaron de ella porque jugar a eso les parecía infantil y la animaron a abrirse una cuenta en Instagram.

Sus padres eran muy cuidadosos con el uso de la tecnología. Prohibían estrictamente las pantallas en los dormitorios; Alexis y su hermano tenían que utilizar un ordenador compartido en el salón. Los padres comprobaban habitualmente el iPad de Alexis para ver qué aplicaciones tenía instaladas. Con Instagram dijeron que no.

Sin embargo, como muchos usuarios jóvenes, Alexis encontró modos de sortear esas reglas. Abrió una cuenta en Instagram diciendo que tenía 13 años, aunque tenía 11. Se descargaba la aplicación, la utilizaba un rato y después la eliminaba para que sus padres no la vieran. Aprendió a través de otros usuarios de Instagram sin la edad mínima requerida, a esconder la aplicación en la pantalla de inicio con el icono de una calculadora, por lo que ya no tenía que eliminarla. Cuando sus padres acabaron enterándose de que tenía una cuenta y empezaron a vigilarla y a imponer restricciones, Alexis creó cuentas secundarias donde podía publicar contenidos sin que ellos lo supieran.

Al principio, Alexis estaba entusiasmada con Instagram. En noviembre de 2013, escribió en su diario:

> En Instagram llego a los 127 seguidores. ¡Bien! Digámoslo así: si ya estaba contenta y emocionada con 10 seguidores, entonces esto es ¡¡¡¡INCREÍBLE!!!!

Pero a los pocos meses su salud mental se desmoronó, y empezó a mostrar síntomas de depresión. A los cinco meses de que abriera su primera cuenta de Instagram, hizo el dibujo que se muestra en la imagen 6.1.

Imagen 6.1. Dibujo que hizo Alexis Spence en abril de 2015, con 12 años



Nota: Las palabras que aparecen en el bocadillo son: «Estúpida / rumores / inútil / fea / mátate / muere / zorra / retrasada / que te j. / nadie te quiere / que te mueras / gorda / bicho raro / friki / idiota / mariliendre». En el ordenador portátil: «Inútil / muere / fea / estúpida / mátate». En su teléfono móvil: «Estúpida / fea / gorda». Copiado del escrito presentado al juzgado, Spence contra Meta.[1]

A los seis meses de abrir su cuenta, los contenidos que los algoritmos de Instagram elegían para ella habían mutado desde su interés inicial en cómo mantenerse en forma física a una sarta de fotos de modelos, luego de consejos dietéticos y después de contenidos donde se hacía apología de la anorexia. Cuando estaba en octavo curso, fue hospitalizada por anorexia y depresión. Luchó contra los trastornos alimentarios y la depresión durante el resto de su adolescencia.

Alexis tiene ahora 21 años. Ha recuperado el control de su vida y trabaja de técnico de emergencias sanitarias, aunque sigue luchando contra los trastornos alimentarios. Hablé con Alexis y su madre tras leer la demanda que sus padres interpusieron contra Meta por el peligroso producto que, sin su permiso, le ofrecía a su hija. Supe más sobre los duros años en que Alexis estaba cada dos por tres de hospitales y sobre el esfuerzo de sus padres para mantenerla alejada de las redes sociales. Durante uno de los períodos que pasó sin redes sociales, Alexis hizo un agujero en la pared de un puñetazo, llena de rabia. Sin embargo, cuenta su madre que, tras una hospitalización más larga y sin redes sociales, Alexis volvió a ser la niña cariñosa que era: «Era una persona distinta. Era amable; era educada. Coincidió que era el Día de la Madre, y me hizo una preciosísima tarjeta de felicitación. Habíamos recuperado a nuestra hija».

¿Por qué las redes sociales tienen ese atractivo tan magnético para las chicas? ¿Cómo, exactamente, las mantienen atrapadas y después les causan daños como la depresión, los trastornos de ansiedad y alimentarios y los pensamientos suicidas?[2]

Como hemos visto, el paso de los teléfonos básicos a los smartphones a principios de la década de 2010 trajo consigo un gran aumento de la variedad e intensidad de las actividades digitales, así como de los cuatro perjuicios fundamentales: privación social, falta de sueño, fragmentación de la atención y adicción. En torno a 2013, las consultas psiquiátricas de Estados Unidos y otros países de la anglosfera empezaron a llenarse sobre todo de chicas.[3] En este capítulo, me ocuparé de las razones por las cuales las redes sociales han perjudicado a las chicas más que a los chicos. En el siguiente capítulo, sobre los chicos, hablaré de su distinto uso de la tecnología, y expondré que los efectos sobre su bienestar se manifiestan menos en sus tasas de enfermedades mentales (que aumentaron) y más en sus decrecientes niveles de éxito y una mayor desvinculación del mundo real. En ambos capítulos, me centraré en los datos de Estados Unidos y Reino Unido, ya que son abundantes.[4]

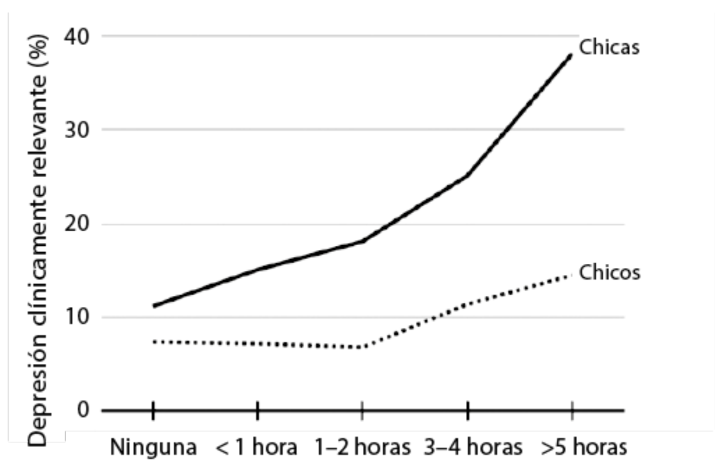
Datos sobre el perjuicio que las redes sociales causan a las chicas

Las redes sociales, tal como las definí en el capítulo anterior, permiten difundir de manera amplia y asincrónica contenidos generados por los usuarios. En la mayoría de las plataformas típicas, como Instagram, los usuarios publican contenido —a menudo sobre sí mismos— y después esperan que otros lo juzguen y comenten. Esa publicación y esa espera, junto con la comparación social, está teniendo unos efectos mayores y más perjudiciales para las chicas y mujeres jóvenes que para los chicos y hombres jóvenes, diferencia que aparece constantemente en muchos estudios correlacionales. En estos estudios se les suele preguntar a los adolescentes sobre su uso de la tecnología, y también sobre su salud mental, y después comprueban si quienes usan más una determinada tecnología acaban con una peor salud mental.

Debo señalar que en algunos estudios no se han hallado indicios de perjuicio. En un famoso estudio se comunicaba que la relación entre el uso de los medios digitales y las consecuencias perjudiciales para la salud era tan ínfima, que era más o menos como la existente entre «comer patatas» y dichos perjuicios.[5] Sin embargo, cuando Jean Twenge y yo volvimos a analizar los mismos conjuntos de datos y nos centramos en la relación de las *redes sociales* (en vez de un indicador de uso de tecnología digital que incluía ver la televisión y tener ordenador) con la mala salud mental de las *chicas* (en vez de la de todos los adolescentes en conjunto), descubrimos unas correlaciones mucho mayores.[6] La comparación adecuada ya no era con comer patatas, sino

con beber en exceso o consumir marihuana. Existe un claro, sistemático y considerable vínculo[7] entre el uso intensivo de las redes sociales y las enfermedades mentales en las chicas,[8] pero esa relación queda sepultada o se le resta importancia en los estudios y la bibliografía que analizan todas las actividades digitales para todos los adolescentes.[9] Los periodistas que informan de que los indicios de perjuicio son débiles se suelen remitir a tales estudios.[10]

Gráfico 6.1. Depresión por nivel de uso de redes sociales en Reino Unido



Nota: Porcentaje de adolescentes de Reino Unido deprimidos en relación con las horas al día que pasan en las redes sociales entre semana. Los adolescentes que son usuarios intensivos de las redes sociales están más deprimidos que los usuarios moderados y los no usuarios, sobre todo en el caso de las chicas.
Fuente: Millennium Cohort Study.[11]

Podemos ver este gran vínculo en el gráfico 6.2, que informa de los datos del Millennium Cohort Study, un estudio británico que hizo un seguimiento de alrededor de 19.000 niños nacidos en torno al año 2000 mientras maduraban a lo largo de su adolescencia. El gráfico muestra el porcentaje de adolescentes (13-19) de Reino Unido que podrían considerarse deprimidos (a partir de sus respuestas a una escala de depresión de trece puntos) en relación con cuántas horas declaran pasar en las redes sociales un típico día entre semana. En el caso de los chicos, saber cuánto tiempo pasan en las redes sociales no nos dice gran cosa, a menos que digan que son usuarios intensivos. La curva de los chicos sólo asciende cuando pasan más de dos horas diarias.

En el caso de las chicas, la relación es mayor y más constante. Cuanto más tiempo pasa una chica en las redes sociales, más probable es que esté deprimida. Las chicas que dicen que pasan en las redes sociales cinco horas diarias o más entre semana tienden *tres veces más* a estar deprimidas que las que dicen no utilizarlas.

¿Son las redes sociales una causa, o sólo existe una correlación?

Los estudios correlacionales siempre se prestan a múltiples interpretaciones. Podría haber una «correlación inversa», y que la depresión lleve a las chicas a utilizar las redes sociales, en vez de al revés.[12] Podría haber una tercera variable, como la genética, o una excesiva permisividad de los padres, o la soledad, que cause ambas cosas. Para determinar que una cosa *causó* que ocurriera otra, la principal herramienta que utilizan los científicos es un experimento en el que un grupo de participantes seleccionado al azar recibe un tratamiento, y el otro, el grupo de control, un placebo (en los estudios médicos) o se le indica que haga su vida normal (en muchos experimentos sociales). A estos experimentos se los llama a veces RCT, siglas en inglés de «ensayo controlado aleatorizado». En algunos experimentos con las redes sociales, el tratamiento consiste en pedirles a los adultos jóvenes que reduzcan o eviten su acceso a ellas durante algunos días o semanas. En otros experimentos, el tratamiento es llevar a los jóvenes adultos (normalmente estudiantes universitarios) al laboratorio y colocarlos en situaciones que imiten algún aspecto de las redes sociales (como desplazarse por fotos) y después comprobar cómo afectan esos tratamientos a las variables psicológicas.

Por ejemplo, en un estudio, a unos estudiantes universitarios seleccionados al azar se les pidió que redujeran mucho su uso de las redes sociales (o que no lo redujeran, a los del grupo de control) y al cabo de tres semanas midieron sus síntomas depresivos. Los autores comunicaron que «el grupo del uso limitado mostró reducciones significativas de la soledad y la depresión a lo largo de tres semanas en comparación con el grupo de control».[13] En otro estudio, se asignó aleatoriamente a chicas adolescentes para que se les mostraran selfis extraídos de Instagram, o bien en su estado original, o bien tras alguna modificación realizada por los experimentadores para que fuesen más atractivas. «Los resultados revelaron que la exposición a las fotos de Instagram manipuladas conducía directamente a un peor autoconcepto de su físico».[14] Tomados en conjunto, las decenas de experimentos que Jean Twenge, Zach Rausch y yo hemos recopilado[15] confirman y amplían los patrones hallados en los estudios correlacionales: entre las redes sociales y la ansiedad, la depresión y otras dolencias hay una relación de *causalidad*, y no de mera *correlación*.

¿Afectan las redes sociales a los grupos además de a las personas?

Todos estos experimentos tienen una importante limitación: tratan de determinar los efectos de las redes sociales sobre *cada persona*, como si estuviésemos estudiando los efectos para la salud de consumir azúcar. Si asignamos aleatoriamente a cien adolescentes reducir su consumo de azúcar durante tres meses, ¿experimentarán algún beneficio para la salud, en comparación con un grupo de control? Pero las redes sociales no son como el

azúcar. No afectan sólo a la persona que las consume. Cuando entraron en los centros escolares a principios de la década de 2010, a través del smartphone que los estudiantes llevaban en el bolsillo, cambió enseguida la cultura para todos. (Las redes de comunicación adquieren rápidamente fuerza a medida que crecen.)[16] Los estudiantes hablaban mucho menos unos con otros entre clase y clase, en el descanso y en el almuerzo, porque empezaron a pasar gran parte de ese tiempo mirando sus teléfonos, a menudo absortos en microdramas durante todo el día.[17] Esto supuso que se miraran menos a los ojos, se rieran menos juntos y perdieran práctica en entablar conversaciones. Las redes sociales, por tanto, perjudicaron la vida social incluso de los estudiantes que se mantenían apartados de ellas.

Estos efectos colectivos pueden ser mucho mayores que los personales, y es probable que enmascaren la verdadera magnitud de estos últimos.[18] Si un investigador asigna a algunos adolescentes que se abstengan de las redes sociales durante un mes, mientras que sus amigos siguen en ellas, entonces experimentarán un mayor aislamiento social durante ese mes. Aun así, en varios estudios, salirse de las redes sociales mejoraba su salud mental. Por tanto, pensemos en lo mucho mayor que sería el efecto si a *todos* los estudiantes de veinte centros se les asignara aleatoriamente renunciar a las redes sociales durante un año o —si somos más realistas— guardaran su teléfono en un estuche bloqueable cada mañana, mientras que otros veinte centros fuesen el grupo de control. Éstos son los experimentos que más necesitamos para analizar los efectos para el grupo.

Hay una pequeña pero importante clase de experimentos que *sí* miden los efectos para el grupo mediante la pregunta: ¿cómo cambia *una comunidad entera* cuando de pronto tiene mucho más acceso a las redes sociales?[19] Por ejemplo, un estudio aprovechó que, en sus inicios, Facebook sólo se ofrecía a los estudiantes de un pequeño número de universidades. A medida que la empresa se extendió a otras universidades, ¿se produjo algún cambio en la salud mental al cabo de un año o dos en esas instituciones, en comparación con aquellas donde los alumnos no tenían aún acceso a Facebook? Sí, empeoró, y más en el caso de las mujeres. Los autores constataron que

> el despliegue de Facebook en una universidad aumentaba los síntomas de una mala salud mental, sobre todo la depresión, y condujo a un mayor uso de los servicios de salud mental. También descubrimos que, según lo declarado por los estudiantes, el declive de la salud mental se tradujo en un peor rendimiento académico. Otros datos adicionales sobre los mecanismos de este fenómeno apuntan a que los resultados se deben a que Facebook fomenta las comparaciones sociales negativas.[20]

He encontrado cinco estudios donde se analizó el despliegue de internet de alta velocidad en todo el mundo, y *en los cinco* se hallaron indicios de perjuicio para la salud mental. Es difícil tener una infancia basada en el teléfono cuando la velocidad de los datos es lenta. Por ejemplo, ¿qué ocurrió en España cuando

el tendido de la fibra óptica y el internet de alta velocidad llegó a diferentes regiones en momentos distintos? En un estudio de 2022, se analizó «el efecto del acceso a internet de alta velocidad sobre los diagnósticos de alta hospitalaria de casos de salud mental y conductual en adolescentes». Su conclusión fue:

> Hallamos un impacto positivo y significativo en ellas, pero no en ellos. Analizamos el mecanismo que está detrás de estos efectos para exponer que [la llegada de internet de alta velocidad] aumenta el uso adictivo de internet y reduce significativamente el tiempo dedicado a dormir, hacer los deberes escolares y socializar con la familia y los amigos. Ellas son, de nuevo, las más afectadas por estos efectos.[21]

Estos estudios, y muchos más,[22] indican que el rápido traslado de la vida social adolescente a las plataformas sociales online fue una *causa*, y no sólo una correlación, del aumento de la depresión, la ansiedad, los pensamientos suicidas y otros problemas de salud mental que comenzaron a principios de la década de 2010.[23] Cuando algunos investigadores dicen que el tamaño de las correlaciones o los efectos son demasiado pequeños para explicar unos aumentos tan altos, se remiten a estudios que midieron *sólo los efectos a nivel individual*. Rara vez tienen en cuenta la rápida transformación de las dinámicas de grupo que yo denomino la Gran Reconfiguración de la infancia.

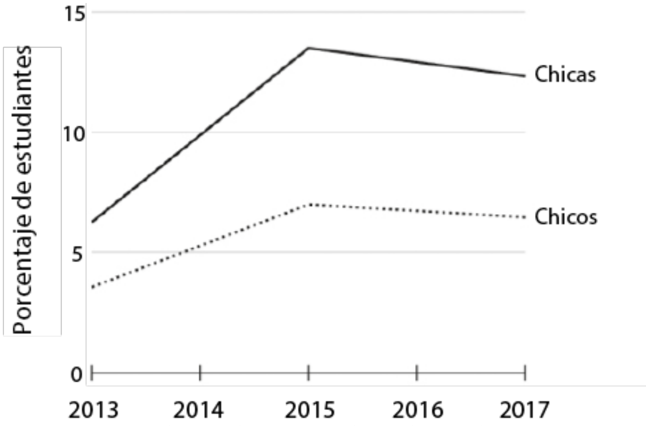
Pero ¿por qué las redes sociales hacen más daño a las chicas, en concreto, que a los chicos? ¿Cómo afecta a su cerebro y sus identidades en desarrollo?

Las chicas utilizan más las redes sociales que los chicos

A principios de la década de 2010, los chicos y las chicas empezaron a pasar más tiempo online, pero de forma distinta. Ellos tendían a ver vídeos de YouTube, a utilizar plataformas basadas en texto como Reddit y, sobre todo, a jugar a videojuegos online con múltiples jugadores. Ellas empezaron a ser usuarias mucho más intensivas de las nuevas plataformas orientadas a lo visual, principalmente Instagram, seguida de Snapchat, Pinterest y Tumblr.[24]

En un estudio realizado en Reino Unido en 2017, se pidió a un grupo de adolescentes que puntuara los efectos de las redes sociales más populares sobre diversos aspectos de su bienestar, incluidos la ansiedad, la soledad, el autoconcepto corporal y el sueño. Los adolescentes juzgaron que Instagram era la peor de las cinco aplicaciones, seguida de Snapchat. YouTube fue la única plataforma que obtuvo una puntuación general positiva.[25]

Gráfico 6.2. Usuarios intensivos de las redes sociales (más de 40 horas semanales)



Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses (cursos 8.º, 10.º y 12.º que declararon pasar cuarenta horas o más a la semana en las redes sociales.
Fuente: Monitoring the Future.[26]

Las plataformas orientadas a lo visual utilizaban todas el modelo de negocio desarrollado por Facebook: maximizar el tiempo que se pasa en la plataforma para maximizar la extracción de datos y el valor del usuario para los anunciantes. En el gráfico 6.3 se muestra el porcentaje de estudiantes estadounidenses de instituto que pasaban *más de cuarenta horas semanales* en las redes sociales. Eso es como trabajar a tiempo completo mientras también se es estudiante a tiempo completo. En 2015, una de cada siete chicas estadounidenses había alcanzado ese nivel astronómico. La pregunta no se incluyó en la encuesta hasta 2013. Si tuviésemos datos hasta 2010, cuando pocos adolescentes tenían smartphone, probablemente las cifras habrían sido ínfimas. Era casi imposible que los adolescentes pasaran cuarenta horas semanales en las redes sociales antes de que pudiesen llevar internet consigo en el bolsillo.[27]

Las chicas pasan más tiempo en las redes sociales,[28] y las redes sociales en las que están son las peores para la salud mental.

De modo que, aunque las chicas y los chicos fuesen idénticos desde el punto de vista psicológico, cabría esperar un aumento mayor de la ansiedad y la depresión en ellas.

Pero las chicas y los chicos no son idénticos desde el punto de vista psicológico. Existe una serie de razones por las cuales las redes sociales explotan y subvierten con más facilidad las necesidades fundamentales del desarrollo de las chicas que en el caso de los chicos (cuyas necesidades explotan con más facilidad las empresas del sector de los videojuegos).

Agencia y comunión

Las chicas y los chicos son psicológicamente parecidos en la mayoría de los aspectos; en un manual de introducción a la psicología, sólo hará falta alguna

nota de vez en cuando relativa a las diferencias por sexos. Sin embargo, sí existen algunas que se manifiestan en todas las culturas y épocas. Una que nos sirve para entender los efectos de las redes sociales es la distinción entre agencia y comunión, que se refiere a dos conjuntos de motivaciones u objetivos que casi todos tenemos. En una reciente revisión, se definían del siguiente modo:

> La agencia surge del intento de individuar y expandir el yo, e implica cualidades como la eficiencia, la competencia y la asertividad. La comunión surge del intento de integrar el yo en una unidad social general a través del interés por los demás, e implica cualidades como la benevolencia, la cooperatividad y la empatía.[29]

Estas dos motivaciones están entretejidas en los patrones cambiantes de la trayectoria vital, y ese entretejimiento es de particular importancia para los adolescentes, que están desarrollando su identidad. El yo se define en parte por lograr la integración en un grupo, y, en parte, ser atractivo para el grupo consiste en demostrarle el valor de uno en cuanto individuo con habilidades únicas.[30]

Hace tiempo que los investigadores descubrieron que los niños y los hombres se concentran más en los esfuerzos por la agencia, mientras que las niñas y las mujeres se concentran más en los esfuerzos por la comunión.[31] Que estas diferencias entre los sexos hayan disminuido con el tiempo nos dice que, en parte, son resultado de factores y fuerzas culturales. Que se manifiesten en la fase temprana del juego en la niñez[32] y en los patrones de juego distintos por sexos de otros primates[33] nos dice que probablemente exista también un factor biológico. Para lo que nos interesa en este libro, es irrelevante de dónde proceden esas diferencias. Lo que importa es que las empresas tecnológicas son conscientes de ellas y las utilizan para enganchar a su público principal. Las redes sociales ofrecen maneras nuevas y más fáciles de «conectar». Las redes sociales *parecen* satisfacer las necesidades de comunión, pero en muchos aspectos las frustran.

Cuatro razones por las que las chicas son especialmente vulnerables

Las empresas matrices de las redes sociales explotan de cuatro formas, como mínimo, la necesidad de comunión de las chicas, que es mayor, y sus demás preocupaciones sociales. Creo que estos procedimientos, en conjunto, explican por qué la salud mental de las chicas se desplomó tan rápidamente, y en tantos países, en cuanto tuvieron un smartphone y trasladaron su vida social a Instagram, Snapchat, Tumblr y demás plataformas para «expresarse».

Razón n.º 1: A las chicas las afectan más la comparación social visual y el

La canción «Jealousy, Jealousy» (2021), de Olivia Rodrigo, resume cómo es para muchas chicas navegar por las redes sociales hoy en día. Así empieza la canción:

> *Quiero romper mi teléfono en pedazos por toda la habitaciónporque todas las chicas que veo son demasiado perfectas para ser de verdad.*

Rodrigo dice que la «cocomparación» con los cuerpos perfectos y las dentaduras blancas como el papel de esas chicas que no conoce la están matando lentamente. Es una canción muy elocuente, y espero que la escuches.[34]

Los psicólogos llevan mucho tiempo estudiando la comparación social y sus extendidos efectos. La psicóloga social Susan Fiske dice que las personas somos «máquinas de comparar».[35] Mark Leary, otro psicólogo social, describe la maquinaria con más detalle: es como si todos tuviésemos un «sociómetro» en el cerebro: una especie de manómetro que va de cero a cien y nos dice nuestra posición en las clasificaciones de prestigio en nuestro entorno, minuto a minuto. Cuando la aguja cae, se dispara una alarma —la ansiedad— que nos lleva a cambiar nuestra conducta para que la aguja vuelva a subir.[36]

Los adolescentes son particularmente vulnerables a la inseguridad, porque su cuerpo y su vida social cambian con mucha rapidez al dejar de ser niños. Hacen lo que pueden para averiguar dónde encajan en el nuevo orden de prestigio correspondiente a su sexo. Casi todos los adolescentes se preocupan por su aspecto, sobre todo si empiezan a sentir atracción por alguien. Todos saben que los elegirán o los ignorarán en función de su presencia. Sin embargo, es más lo que hay en juego para las chicas, porque el estatus social de una chica suele ir más ligado a su belleza y su atractivo sexual que el de los chicos. En comparación con los chicos, cuando las chicas se meten en las redes sociales están más sujetas a juicios más constantes y severos sobre su aspecto y su físico, y se enfrentan más a cánones de belleza fuera de su alcance.

Ya era bastante malo en mi juventud, en las décadas de 1970 y 1980, cuando las chicas veían modelos retocadas, primero con aerógrafo y después con Photoshop; pero se trataba de adultas desconocidas que no le hacían la competencia a una chica. ¿Qué ocurrió, entonces, cuando la mayoría de las chicas de un instituto tenían cuenta en Instagram y Snapchat y empezaron a publicar *reels* de su vida, y a usar filtros y aplicaciones de edición para mejorar su belleza virtual y su marca online? Los sociómetros de muchas chicas cayeron en picado, porque la mayoría se situaba ahora por debajo de lo que parecía ser la media. En todo el mundo desarrollado, se disparó una alarma de ansiedad en la cabeza de las chicas, más o menos al mismo tiempo.

Podemos ver la potencia de los filtros y las aplicaciones de retoque en el gráfico 6.4, donde la *influencer* de Instagram Josephine Livin demuestra lo fácil

que es girar una rueda y transformarse en una belleza cada vez menos realista en la plataforma.

Imagen 6.2.

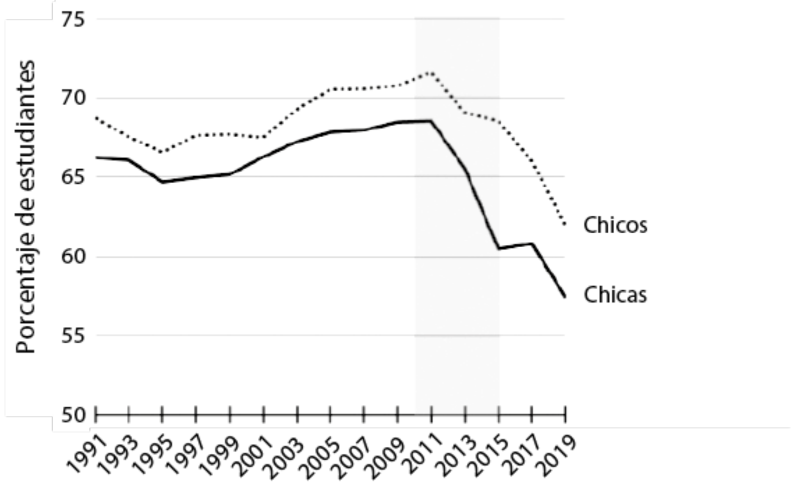


Nota: Los filtros de belleza pueden perfeccionarnos como queramos, lo que aumenta la presión sobre las demás chicas para que mejoren su belleza.
Fuente: Josephine Livin, @josephinelivin, en Instagram.[37]

Estas aplicaciones de retoque les dan a las chicas la capacidad de mostrarse con un cutis perfecto, unos labios más carnosos y una cintura más fina (además de exhibir las partes más «perfectas» de su vida).[38] Snapchat tenía funciones parecidas con sus filtros, que lanzó en 2015, muchos de los cuales concedían a las usuarias unos labios más carnosos, una nariz más pequeña y unos ojos más grandes y expresivos con sólo tocar un botón.

Podemos ver como se hunden los sociómetros en el gráfico 6.5, que muestra el porcentaje de estudiantes de instituto estadounidenses que dijeron sentirse algo o completamente satisfechos cuando les preguntaron: «¿Cuál es tu grado de satisfacción contigo mismo/a?». También se hundió en el caso de los chicos, y hablaré de cómo cambiaron sus vidas en el siguiente capítulo.

Gráfico 6.3. Satisfechos consigo mismos



Nota: Hundimiento del sociómetro en 2012. Porcentaje de estudiantes estadounidenses (cursos 8.º, 10.º y 12.º) que declararon sentirse satisfechos consigo mismos.
Fuente: Monitoring the Future.

Las chicas son especialmente vulnerables a los perjuicios de la constante comparación social, porque padecen unas tasas más altas de un tipo de perfeccionismo: el *perfeccionismo socialmente prescrito*, por el que una persona siente que debe cumplir las altísimas expectativas prescritas por otras o por la sociedad en general.39 (No hay diferencias por sexos en el *perfeccionismo autoorientado*, cuando nosotros mismos nos torturamos por no alcanzar nuestros *propios* niveles de exigencia.) El perfeccionismo socialmente prescrito guarda una estrecha relación con la ansiedad: quienes padecen ansiedad son más proclives a él. Ser perfeccionistas también aumenta nuestra ansiedad, porque tememos la vergüenza del fracaso público en todo lo que hacemos. Y, como cabe esperar a estas alturas de la historia, el perfeccionismo socialmente prescrito comenzó a ir en alza, en todos los países de la anglosfera, a principios de la década de 2010.

Jessica Torres, que llevaba un blog de moda de tallas grandes, escribió un ensayo titulado «Cómo ha afectado a mi salud mental ser una *influencer* de las redes sociales». En él, decía:

> Los cientos de dólares y el tiempo dedicados a una sola foto de Instagram me parecían un desperdicio. Nada era lo suficientemente perfecto para publicarlo. A pesar de que predicaba el amor propio, hacía todo lo contrario conmigo misma. Comparaba todo el tiempo mi página de Instagram con la de otras *influencers*, cuyas imágenes eran más bonitas. Empecé a medir mi valía personal y el valor de mi trabajo por la cantidad de *likes* que conseguían mis imágenes.40

Desde sus albores, la publicidad ha embaucado a las jóvenes para perseguir versiones de sí mismas aparentemente «mejores». Pero las redes sociales ponen a las chicas ante cientos o incluso miles de ese tipo de imágenes cada día, en las

que aparecen chicas que no parecen de verdad, con cuerpos perfectos y que viven vidas perfectas. Es indudable que la exposición a tantas imágenes tendrá un efecto negativo sobre las máquinas de comparar.

En Francia, un equipo de investigación mostró a un grupo de mujeres jóvenes una serie de fotografías extraídas de las redes, en las que aparecían, o bien mujeres muy delgadas, o bien de tallas medias.[41] Constataron que las jóvenes expuestas a las imágenes de mujeres muy delgadas se angustiaban más con su propio cuerpo y aspecto. Pero he aquí lo sorprendente: las imágenes sólo aparecían en pantalla durante 20 milisegundos, que es demasiado poco para que las jóvenes fuesen plenamente conscientes de lo que habían visto. La conclusión de los autores fue que «la comparación social tiene lugar al margen de la consciencia y afecta a las autoevaluaciones explícitas». Esto supone que es probable que los recordatorios que se suelen hacer unas chicas a otras de que las redes sociales no son la realidad tengan sólo un efecto limitado, porque la parte del cerebro que hace las comparaciones no está regida por la parte que sabe, de forma consciente, que sólo están viendo *reels* editados.

Una niña de 13 años explicó en Reddit cómo se sentía al ver a otras chicas en las redes sociales, y lo hizo con las mismas palabras que Alexis Spence y Olivia Rodrigo:

> no puedo dejar de compararme. llegó a tal punto que quieres matarte, porque no te gusta cómo te ves y da igual lo que intentes, sigues siendo fea/sintiéndote fea. estoy todo el rato llorando por esto. probablemente empezó cuando tenía 10, ahora tengo 13. cuando tenía 10, encontré a una chica en tiktok y me obsesioné con ella. era literalmente perfecta y recuerdo tenerle mucha envidia. en mi preadolescencia, me «obsesioné» con otras chicas guapas.[42]

Esforzarse por destacar puede ser sano cuando eso motiva a las niñas para dominar habilidades que les serán útiles más adelante, pero los algoritmos de las redes sociales centran su objetivo en los deseos —que además intensifican — de las chicas de ser bellas conforme a lo socialmente prescrito, lo que incluye estar delgadas. Instagram y TikTok seleccionan para ellas imágenes de mujeres muy delgadas si las niñas muestran algún interés en perder peso, o en la belleza, o incluso en la alimentación sana. Un grupo de investigadores del Center for Countering Digital Hate [Centro contra el Odio Digital] creó una docena de cuentas falsas en TikTok como supuestas niñas de 13 años y descubrieron que el algoritmo de la plataforma les servía decenas de miles de vídeos sobre pérdida de peso a las pocas semanas de unirse a la plataforma.[43] Entre los vídeos, aparecían muchos de mujeres esqueléticas que animaban a sus seguidoras a probar dietas extremas, como la de «la novia cadáver» o la limitada a beber agua. Esto fue lo que le ocurrió a Alexis Spence en Instagram en 2012.

La propia Facebook encargó un estudio sobre cómo estaba afectando Instagram a los adolescentes de Estados Unidos y Reino Unido. Nunca se

divulgaron las conclusiones, pero la denunciante Frances Haugen extrajo capturas de pantalla de documentos internos que compartió con periodistas de *The Wall Street Journal*. Los investigadores determinaron que Instagram era especialmente nocivo para las chicas: «Los adolescentes culpan a Instagram del aumento de las tasas de ansiedad y depresión [...]. Esta reacción fue espontánea y constante en todos los grupos».[44] También señalaron que «la comparación social es peor» en Instagram que en las aplicaciones de la competencia. Los filtros de Snapchat «se centran en el rostro», mientras que los de Instagram «se centran mucho en el cuerpo y el estilo de vida».

Razón n.º 2: La agresividad de las chicas es más relacional

Durante mucho tiempo se pensó que los chicos eran más agresivos que las chicas, y, si nos fijamos sólo en la violencia y las amenazas físicas, lo son.[45] Los chicos también están más interesados en ver reportajes y películas sobre deportes, combates, guerras y violencia, todo lo cual apela a los intereses y motivaciones de agencia. Tradicionalmente, los chicos han negociado quién ocupa un lugar más alto o bajo en la escala del estatus social basándose en quién podría con quién si se llegase a las manos, o en quién puede insultar a quién sin temor a represalias violentas. Pero debido a que a las chicas las mueve más la comunión, la manera de hacer más daño a otra chica es atacar sus relaciones. Se difunden rumores, se pone a sus amigas en contra de ella y se reduce su valor como amiga para las demás. Los investigadores han descubierto que, si atendemos a la «agresión indirecta» (que incluye dañar las relaciones o la reputación de otras personas), las chicas puntúan más alto que los chicos, pero sólo en la última etapa de la niñez y en la adolescencia.[46] Una niña que sienta que su valor se va a pique va a experimentar una creciente ansiedad. Si la caída en su sociómetro es lo bastante brusca, puede deprimirse y pensar en suicidarse. Para los adolescentes deprimidos o marginados, la muerte física pone fin al dolor, mientras que la muerte social es un infierno en la tierra.

Los estudios confirman que, a medida que los adolescentes trasladaron su vida social a internet, el carácter del maltrato empezó a cambiar. Una revisión sistemática de los estudios realizados entre 1998 y 2017 reveló un *descenso* del acoso cara a cara en los chicos, pero también un *aumento* en las chicas, sobre todo en las adolescentes más jóvenes.[47] En otro estudio que se llevó a cabo con unos 16.000 alumnos de instituto de Massachusetts entre 2006 y 2012, no se observó un aumento en el acoso cara a cara en las chicas, y sí un descenso en los chicos. En cambio, el ciberacoso aumentó en las chicas.[48] Según una importante encuesta realizada en Estados Unidos, estas tasas elevadas de ciberacoso se han mantenido —aunque no aumentado— entre 2011 y 2019. A lo largo de ese período, alrededor de uno de cada diez alumnos de instituto y una de cada cinco alumnas sufrió ciberacoso todos los años.[49] Dicho de otro

modo: el traslado a internet hizo que el acoso y el hostigamiento ocupasen más espacio en la vida cotidiana de las niñas.

Si bien el *porcentaje* de adolescentes que declaran sufrir ciberacoso todos los años puede no haber aumentado durante la década de 2010, los *modos* en que los estudiantes podían perpetrar y experimentar agresiones relacionales sí cambiaron cuando los adolescentes se unieron a las plataformas que ofrecían nuevas maneras de difundir rumores y organizar ataques. Las redes sociales facilitan mucho a cualquier persona, de cualquier edad, crear varios perfiles anónimos que se pueden utilizar para el troleo y la destrucción de reputaciones. Todo ello tiene lugar en un mundo virtual al que los padres y profesores rara vez pueden acceder y que no entienden. Además, como los smartphones acompañan a los adolescentes a clase, al baño y a la cama, también pueden hacerlo sus acosadores.

En un reportaje sobre el acoso en Instagram, publicado en *The Atlantic* en 2018,[50] Taylor Lorenz cuenta la historia de Mary, una niña de 13 años que logró formar parte del equipo de animadoras, pero no una amiga suya. La (ex)amiga utilizó muchas de las características de Instagram para atacar el prestigio de Mary ante los demás estudiantes. «Había incluso un grupo de chat en Instagram llamado "Todos los de clase menos Mary". Lo único que hacían allí era hablar mal de mí», dijo. El episodio hizo que Mary sufriera por primera vez en su vida ataques de pánico.

Las redes sociales han ampliado el alcance y los efectos del acoso relacional, y ejercido una enorme presión sobre las chicas para que tengan cuidado con sus palabras y sus actos. Son conscientes de que cualquier mal paso puede viralizarse enseguida y dejar una marca indeleble. Las redes sociales exacerban la inseguridad de la adolescencia, un período en el que ya de por sí se siente una enorme preocupación por la posibilidad de verse en el ostracismo, y, por tanto, ha hecho que una generación de niñas tienda menos al modo descubrimiento y más al modo defensa.

Freya India, británica de la generación Z que escribe sobre chicas y salud mental, publicó un ensayo titulado «Las redes sociales no sólo están deprimiendo a las chicas: también nos están convirtiendo en unas malas pécoras». En él escribió:

> Desde páginas de odio anónimas en Instagram hasta auténticas campañas adolescentes de cultura de la cancelación, las chicas de hoy en día pueden hundirse unas a otras de maneras muy creativas. Después está la agresión pasiva, ejemplificada hoy por el subtuit,[51] el «bloqueo suave» (bloquear a alguien y desbloquearlo rápidamente para que ya no te siga), la confirmación de lectura, e incluso el etiquetado público en una foto poco favorecedora.[52]

Una vez más, la transición a la vida basada en el teléfono de principios de la década de 2010 trastocó por completo las relaciones y la vida de las niñas. La pubertad ya era de por sí un período de transición muy tenso, en el que se

agudizaba la necesidad de contar con algún que otro amigo íntimo. Entonces llegaron las redes sociales para dificultarles aún más esa transición, al hacer mucho más fácil la agresión relacional y omnipresente la competencia por el estatus. Muchos suicidios de chicas adolescentes han sido directamente vinculados al acoso y la humillación que facilitan las redes sociales, entre ellas plataformas como Ask.fm y NGL (Not Gonna Lie) [No te voy a Mentir], diseñadas explícitamente para animar a los usuarios a difundir desde el anonimato lo que opinan de otras personas.[53]

Razón n.º 3: Las chicas hablan más fácilmente de sus emociones y trastornos

Todos sabemos que nuestros amigos íntimos pueden influir en nuestro estado de ánimo. Pero ¿sabías que también nos influyen los amigos de nuestros amigos? El sociólogo Nicholas Christakis y el politólogo James Fowler analizaron los datos de una encuesta de larga duración a los habitantes de Framingham, Massachusetts, llamada «Framingham Heart Study».[54] El estudio se centraba en la salud física, pero Christakis y Fowler utilizaron las preguntas de la encuesta para estudiar la evolución de las emociones de la comunidad a lo largo del tiempo. Descubrieron que la felicidad tiende a surgir por grupos. Esto no se debe a que las personas felices se busquen unas a otras, sino a que, cuando una persona es más feliz, aumenta la probabilidad de que sus amigos también lo sean. Sorprendentemente, también influía en los amigos de sus amigos, e incluso en los amigos de los amigos de sus amigos. La felicidad es contagiosa, y se propaga a través de las redes de relaciones sociales.

En un estudio de seguimiento, Christakis y Fowler se unieron al psiquiatra James Rosenquist para comprobar si los estados emocionales negativos, como la depresión, también se propagaban a través de esas redes de relaciones, utilizando el mismo conjunto de datos.[55] Hubo dos giros interesantes en sus resultados. El primero fue que lo malo era más fuerte que lo bueno, como casi siempre ocurre en la psicología.[56] La depresión era considerablemente más contagiosa que la felicidad o la buena salud mental. El segundo giro fue que la depresión se propagaba sólo desde las mujeres. Cuando una mujer se deprimía, la probabilidad de que se deprimieran sus amigos (hombres y mujeres) aumentaba el 142 por ciento. Cuando un hombre se deprimía, no tenía efectos medibles sobre sus amigos. Los autores conjeturan que la diferencia se debe a que las mujeres expresan más sus emociones y lo hacen con más eficacia en el tú a tú con sus amigos. En cambio, cuando los hombres se juntan, son más propensos a *hacer* cosas que a hablar de lo que sienten.

El Framingham Heart Study finalizó en 2001, poco antes de la llegada de las redes sociales. ¿Qué crees que les ocurrió a las comunidades de adolescentes a partir de 2010, cuando su interconexión fue mucho más estrecha que la de aquellos adultos del estudio de Framingham? Dado que la

depresión y la ansiedad son más contagiosas que la buena salud mental, y que las chicas son más propensas a hablar de sus sentimientos que los chicos, cabría esperar un brusco estallido de depresión y ansiedad en cuanto un gran número de niñas se unieron a Instagram y otras plataformas para «expresarse», en torno a 2012.

Eso fue exactamente lo que ocurrió, como expuse en el primer capítulo. En numerosos países, las tasas de depresión de las niñas aumentaron con rapidez a principios de la década de 2010. También sus tasas de autolesiones y hospitalizaciones por motivos psiquiátricos. Pero la depresión no es el único trastorno propagado por las redes sociales.

En 1997, Leslie Boss, en aquel entonces investigadora de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, publicó una revisión de la bibliografía histórica y médica acerca de las epidemias «sociogénicas» (lo que quiere decir «generadas por factores sociales, en vez de por causas biológicas»).[57] Boss señaló que existen dos variantes recurrentes a lo largo de la historia. Está la «variante ansiosa», cuyos síntomas más comunes son el dolor abdominal, la jaqueca, los mareos, los desmayos, las náuseas y la hiperventilación; y está la «variante motora», cuyos síntomas más comunes son «la danza histérica, las convulsiones, la risa y las pseudocrisis epilépticas». Estas «pestes del baile», como las llaman los historiadores, se extendían de vez en cuando por las aldeas medievales europeas, lo que provocaba que los aldeanos bailaran hasta morir de agotamiento.[58] Cuando se ha producido una u otra variante en las últimas décadas, las autoridades médicas han sido incapaces de encontrar algún tipo de toxina o contaminación ambiental que pudiera haber causado esos síntomas. Lo que sí constatan, una y otra vez, es que las chicas corren un riesgo mayor de sucumbir a estas enfermedades que cualquier otro grupo, y que los brotes son más probables cuando ha habido algún factor estresante reciente y atípico o una amenaza contra la comunidad.[59]

Boss señaló que estas epidemias se extienden por las redes de relaciones sociales, a través de la comunicación cara a cara. En épocas más recientes, explica, las propagan las noticias de los medios de comunicación de masas, como la televisión. Al escribir esto en 1997, en los primeros años de internet, predijo lo siguiente: «El desarrollo de nuevos enfoques en la comunicación de masas, el último de los cuales es internet, aumenta la capacidad de potenciar los brotes a través de la comunicación».

Fue profética. Cuando los adolescentes se trasladaron a las redes sociales basadas en las imágenes, y sobre todo en los vídeos, como YouTube y más tarde TikTok, se engancharon de un modo que facilitó la transmisión de enfermedades psicogénicas. En cuanto lo hicieron, las tasas de ansiedad y depresión aumentaron en todo el mundo, sobre todo en las chicas adolescentes. Una gran parte de la epidemia de enfermedades mentales en adolescentes puede ser consecuencia directa de una variante ansiosa que se extiende mediante dos procesos psicológicos distintos. En primer lugar se

produce un simple contagio emocional, como lo definen Fowler y Christakis. La gente contrae las emociones de los demás, y el contagio emocional es especialmente fuerte en las chicas. En segundo lugar, está el «sesgo de prestigio», que es la primera regla del aprendizaje que vimos en el segundo capítulo: no imitar a cualquiera, sino averiguar primero quiénes son las personas más prestigiosas y después imitarlas a ellas. Pero en las redes sociales, el modo de ganar seguidores y *likes* es ser más extremos, de modo que lo probable es que sean quienes presentan unos síntomas más extremos los que más rápido asciendan y se conviertan en los modelos en los que se fijan los demás para el aprendizaje social. Es el proceso a veces referido como *audience capture*, o caer presa del público, por el cual éste «enseña» a alguien a convertirse en una versión cada vez más extrema de lo que dicho público quiere ver.[60] Y si nos encontramos en una red donde casi todos los demás han adoptado alguna conducta, entonces empiezan a surtir los efectos de otro proceso de aprendizaje social: el sesgo de conformidad.

Cuando llegó la pandemia de COVID-19 en 2020, tanto la enfermedad como los confinamientos aumentaron la probabilidad de padecer problemas sociogénicos. La COVID-19 fue una amenaza y un factor estresante a nivel mundial. Los confinamientos llevaron a los adolescentes a pasar cada vez más tiempo en las redes sociales, sobre todo en TikTok, relativamente nueva. TikTok era especialmente atractiva para las adolescentes, y lo que las animaba a hacer, en sus primeros tiempos, era practicar bailes muy estilizados que les copiaban a otras chicas, bailes que se extendían por todo el mundo. Pero TikTok no sólo animaba a las chicas a bailar. Su avanzado algoritmo captaba cualquier señal de interés en lo que fuese y mostraba a los usuarios más cantidad de ello, a menudo en versiones más extremas. Cualquiera que revelara algún interés por la salud mental se veía pronto inundado de vídeos donde otros adolescentes exhibían su enfermedad mental y recibían apoyo social por hacerlo.[61] En agosto de 2023, los vídeos con el hashtag #mentalhealth [salud mental] tuvieron más de 100.000 millones de visitas. #Trauma tuvo más de 25.000 millones.

Un grupo de psiquiatras alemanes dirigido por Kirsten Müller-Vahl[62] observó un repentino aumento en el número de jóvenes que acudía a las clínicas afirmando padecer el síndrome de Tourette, un trastorno motor que provoca tics muy pronunciados en los pacientes, como parpadear o girar la cabeza y el cuello con fuerza, y que les hace emitir palabras o sonidos de forma involuntaria. Se cree que la enfermedad está relacionada con alguna alteración en una parte del cerebro llamada ganglios basales, muy ligada al movimiento físico. Suele aparecer entre los 5 y los 10 años, y el 80 por ciento de quienes la padecen son niños.

Pero los psiquiatras alemanes podían ver que casi ninguno de estos pacientes tenía el síndrome de Tourette. Los tics no eran los habituales, no habían mostrado síntomas cuando eran pequeños y, lo más sospechoso, sus tics eran asombrosamente parecidos. En realidad, estos pacientes —la mayoría

hombres jóvenes en la primera ola— estaban remedando a un mismo *influencer* alemán que sí tenía el síndrome de Tourette y que mostraba sus tics en sus vídeos de YouTube, muy populares. Por ejemplo, gritaba: «¡Tiburones voladores!» y «¡Heil Hitler!».[63]

Los investigadores alemanes escribieron: «Informamos del primer brote de un nuevo tipo de enfermedad sociogénica colectiva que, a diferencia de todos los episodios reportados con anterioridad, sólo se propaga a través de las redes sociales. En consecuencia, proponemos un término más específico: "enfermedad colectiva inducida por las redes sociales"».

A pesar de que el síndrome de Tourette es por lo general una enfermedad masculina, una vez que el trastorno adquirió popularidad en las redes sociales, se propagó con rapidez entre las chicas. Por ejemplo, en los países de la anglosfera, algunas desarrollaron de pronto trastornos de tics, con sacudidas de cabeza y la tendencia común a exclamar sin ton ni son la palabra *beans* [alubias]. Esto lo desencadenó una *influencer* británica, Evie, que mostraba ejemplos de estas conductas y exclamaba la palabra *beans*.[64] Uno de los principales tratamientos que los médicos prescriben para este trastorno es dejar las redes sociales.

Se dispone de datos sobre otros trastornos que se están propagando por la vía sociogénica, sobre todo a través de los sitios web donde se puede publicar vídeos, como TikTok, YouTube e Instagram. El trastorno de identidad disociativo (TID) es una afección antes conocida como trastorno de personalidad múltiple. Fue dramatizada en la película *Las tres caras de Eva*, de 1957. El personaje refiere la existencia de diferentes identidades en su interior, o personalidades alternas, con caracteres, perfiles morales, sexos, sexualidades y edades distintos. A menudo hay una personalidad «mala» que incita a la persona a hacerles cosas malas a los demás o a sí misma.

Antes el TID era infrecuente,[65] pero desde la llegada de TikTok, se ha producido un aumento, principalmente en las adolescentes.[66] Las *influencers* que exhiben múltiples personalidades se han granjeado millones de seguidores, lo que ha contribuido a una tendencia al alza de identificación con el trastorno. Asher, *influencer* de TikTok que afirma ser parte de un «sistema» de 29 identidades, ha alcanzado más de 1,1 millones de seguidores. El creciente interés en el TID lo demuestra también los miles de millones de visitas que obtienen los *hashtags* #did (2.800 millones), #dissociativeidentitydisorder (1.600 millones) y #didsystem (1.100 millones).[67] Naomi Torres-Mackie, directora de investigación de la Mental Health Coalition, lo sintetizó así: «De pronto, todos mis pacientes adolescentes creen que tienen [TID] [...], y no es así».[68]

El reciente aumento de diagnósticos de disforia de género quizá también esté relacionado en parte con las tendencias de las redes sociales. La disforia de género se refiere a la angustia psicológica que una persona experimenta cuando su identidad de género no se corresponde con su sexo biológico. Hace mucho tiempo que hay personas con dichos desajustes en todo el mundo.

Según el manual diagnóstico de psiquiatría más actualizado, antes, las estimaciones de la prevalencia de disforia de género en la sociedad estadounidense indicaban unas tasas inferiores a uno de cada mil, y que las correspondientes a los varones de nacimiento eran varias veces superiores a las de las mujeres de nacimiento. Sin embargo, esos cálculos se basaban en el número de personas que solicitaban un cambio de sexo en la edad adulta, por lo que seguramente se quedaban muy cortos respecto a la población subyacente. En la última década, el número de personas remitidas a las clínicas por disforia de género ha crecido con rapidez, sobre todo en el caso de las mujeres de nacimiento de la generación Z.[69] De hecho, la ratio por sexos se ha invertido en la generación Z, y ahora las tasas más altas se dan en las mujeres de nacimiento, y no en los varones de nacimiento.[70]

Alguna parte de este aumento seguramente refleje la «salida del armario» de los jóvenes que eran trans, pero que, o no lo reconocían, o temían el estigma social que acompañaría a la expresión de su identidad de género. Que aumente la libertad de la expresión de género y la conciencia de la variación humana son ambas formas de progreso social. Sin embargo, que la disforia de género surja por grupos sociales (como el de los amigos),[71] que los padres y quienes hacen la transición hacia su sexo de nacimiento identifiquen las redes sociales como principal fuente de información y estímulo para hacerlo[72] y que la disforia de género se diagnostique ahora a muchos adolescentes que no habían mostrado síntomas de ello de niños[73] indica que la influencia social y la transmisión sociogénica también pueden ser un factor.

#Razón n.º 4: Las chicas están más sometidas a la depredación sexual y el hostigamiento

¿Has oído hablar de esas mujeres de mediana edad que se hacen amigas de chicos adolescentes en las plataformas de videojuegos, y que les envían dinero y les piden fotos de su pene como preludio de un encuentro sexual? Yo tampoco. La sexualidad de las mujeres, en sus múltiples variaciones, rara vez es así de depredadora.

Según el psicólogo evolutivo David Buss,[74] las mentes masculina y femenina llevan incorporadas ciertas reacciones emocionales y sensibilidades perceptuales que las ayudaban a «ganar» en el juego del apareamiento tal como se jugaba mucho tiempo atrás. Ambos conjuntos de adaptaciones cognitivas influyen en la búsqueda de pareja en la actualidad, pero el masculino hace que los hombres tiendan más a la coerción, el engaño y la violencia para conseguir sexo, y a poner el punto de mira en las adolescentes.[75]

En muchas regiones del mundo virtual, algunos hombres acosan a las adolescentes y preadolescentes. Los hombres mayores acosan también a los jóvenes, y utilizan las aplicaciones para buscar pareja específicas para hombres gais y bisexuales para encontrarlos.[76] Sin embargo, los encontronazos con los

depredadores sexuales suponen una mayor parte de la vida internáutica para las chicas que para los chicos, y las obligan a recurrir más al modo defensa.77

La periodista Nancy Jo Sales siguió a una serie de chicas adolescentes que iban a institutos estadounidenses de extrarradio. En su libro de 2016, *American girls*, señaló la frecuencia con que eran objeto de la atención de hombres adultos online, debido a que las aplicaciones para buscar pareja se esfuerzan poco o nada en restringir las interacciones entre adultos y menores. Lily, estudiante de instituto de Garden City, Nueva York, lo explicó así:

> Para los depredadores es muy fácil ir a internet y buscar una chica [...] porque las chicas quieren tener cuantos más amigos mejor, y cuantos más seguidores y *likes* mejor, por lo que, si alguien les solicita amistad, ellas los aceptan enseguida sin saber siquiera quiénes son. Aunque sea un asesino en serie, aceptarán su solicitud de amistad, y quizá incluso empiecen a hablar con él. Da miedo. Sobre todo porque un montón de chicas publican fotos de sí mismas en sujetador y bañador, y la gente que aceptan como amiga puede ver esas fotos.78

Lily y otras chicas de su edad suelen estar expuestas a este tipo de atención por parte de desconocidos adultos. Sin embargo, también las pueden acosar y explotar sus compañeros de clase. Sales explicaba que las fotografías de desnudos son moneda de cambio en muchos centros escolares. Una chica de Nueva Jersey que estaba en el último ciclo de primaria le contó que los chicos de su curso intentaban convencer a las chicas de que les enviaran fotos de ellas desnudas, que ellos vendían después a los chicos del instituto a cambio de alcohol. Un grupo de chicas de instituto con las que habló en Florida le contaron que era muy habitual que se pidieran y enviaran fotos de desnudos:

> ¿Cuál es el porcentaje de chicas que mandan fotos desnudas?, pregunté. «Veinte... ¿Quizá treinta?», calcularon. «Lo que pasa con los chicos —dijo Cassy— es que si no les mandas fotos desnuda te llaman mojigata». «O miedica», dijo Maggie. ¿Alguna vez les habían pedido fotos desnudas?, pregunté. «Sí», dijeron. «Te chantajean —dijo Cassy—. Dicen: pues tengo fotos muy vergonzosas de ti, y si no mandas fotos de desnudos, las pondré todas en las redes sociales».79

Cuando las chicas mandan fotos de desnudos por ahí, pueden ser destructivas y, con frecuencia, dar comienzo a una ronda de ciberacoso. Los chicos, por el contrario, son menos propensos a sufrir cuando circulan fotos de su pene. De hecho, muchas veces son los chicos los que mandan esas fotos como cebo, para que les correspondan con una foto de desnudo. Una chica de instituto llamada Nina le dice a Sales: «Una chica que manda fotos desnuda es un putón, pero si lo hace un chico, todo el mundo se ríe y ya está».80

Las chicas que están en redes sociales como Instagram y Snapchat se exponen a los mensajes de hombres adultos que van buscándolas, y también a las culturas estudiantiles donde las fotos de su cuerpo desnudo son moneda de

cambio para el prestigio social de los chicos, moneda que las chicas pagan con la vergüenza. La depredación sexual y la sexualización rampante supone que las niñas y las jóvenes han de ser más cautas en internet que la mayoría de los niños y los hombres. Ellas están obligadas a pasar más tiempo de su vida virtual en modo defensa, lo que puede ser parte de la razón por la que sus niveles de ansiedad experimentaron un aumento más acusado a principios de la década de 2010.

Más cantidad que calidad

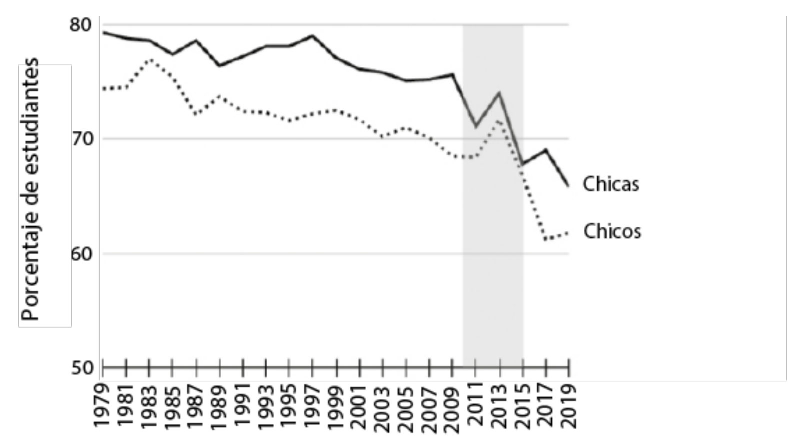
Las redes sociales, tal como las suelen utilizar en la actualidad los adolescentes, aumentan la *cantidad* de las conexiones sociales y, por tanto, reducen su calidad y su carácter protector. Freddie deBoer, escritor y bloguero estadounidense que escribe sobre educación, explica por qué:

> Si dividimos las horas del día y nuestras cuotas mentales entre cada vez más relaciones del pasado, es casi seguro que invertiremos menos en cada relación. Los sustitutos digitales de las relaciones del mundo real reducen el impulso de socializar, pero no satisfacen las necesidades emocionales [...] Creo que esto ha creado una trampa muy eficaz: esta forma de interacción satisfacía superficialmente el impulso de conectar con otras personas, pero esa conexión era superflua, irrelevante, insatisfactoria. El impulso humano de ver a otras personas se embotó sin el acceso a la tonificante energía de la verdadera conexión humana.[81]

Cuando todo se trasladó a los smartphones a principios de la década de 2010, tanto las chicas como los chicos experimentaron un gigantesco aumento del *número* de lazos sociales y del *tiempo* necesario para atenderlos (como leer y comentar las publicaciones de los conocidos o mantener decenas de «rachas» de Snapchat con personas que ni siquiera son muy amigas). Este crecimiento explosivo causó forzosamente un descenso del número y de la profundidad de las amistades íntimas, como podemos ver en el gráfico 6.6.

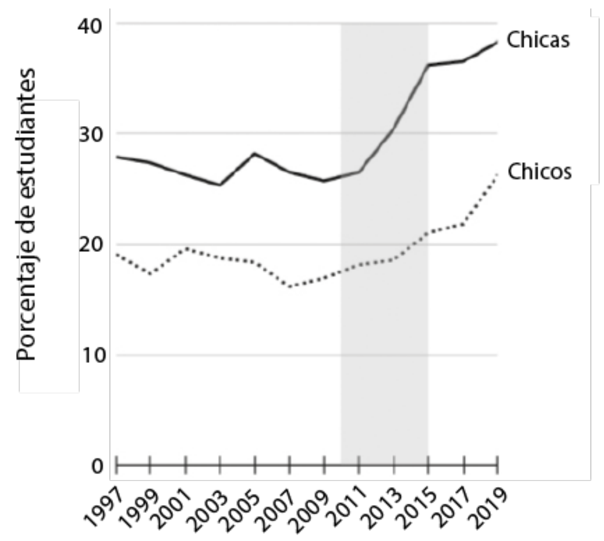
La psicóloga clínica Lisa Damour dice que, en lo que respecta a la amistad de las chicas, «la calidad vence a la cantidad». Las chicas más felices «no son las que tienen más amigos, sino las que tienen amistades fuertes, en las que se pueden apoyar, aunque eso suponga tener un solo amigo maravilloso».[82] (Señala que esto ocurre también con los chicos.) Una vez que las chicas acudieron en masa a las redes sociales y hablaban menos con un par de amigos especiales, se vieron inmersas en un inmenso mar de «amigos» pasajeros, poco fiables, que sólo están para lo bueno, seguidores y conocidos. La cantidad superó a la calidad y aumentó la soledad, como podemos ver en el gráfico 6.7. Aumentó para los chicos también, pero, como ya hemos visto varias veces, no se concentró tanto en torno al año 2012.

Gráfico 6.4. Estudiantes que tienen algunos amigos íntimos



Nota: Porcentaje de estudiantes de instituto estadounidenses que estaban de acuerdo total o parcialmente con la afirmación «Suelo tener algunos amigos cerca con los que poder quedar». Las tasas se redujeron lentamente antes de 2012, y más rápido desde entonces.
Fuente: Monitoring the Future.83

Gráfico 6.5. Estudiantes que se sienten solos a menudo



Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses (8.º, 10.º y 12.º curso) que estaban de acuerdo total o parcialmente con la afirmación «Muchas veces me siento solo/a».
Fuente: Monitoring the Future.

Ésta es la gran ironía de las redes sociales: cuanto más se sumerge uno en ellas, más solo y deprimido está. Esto ocurre tanto a nivel personal como colectivo. Cuando los adolescentes, *en conjunto*, empezaron a quedar menos y a hacer menos cosas juntos en el mundo real, su cultura cambió. Sus necesidades de comunión no fueron satisfechas, ni siquiera en el caso de los

pocos adolescentes que no estaban en las redes sociales.

Después de tener en cuenta las cuatro razones por las cuales las chicas son especialmente vulnerables, podemos entender por qué las redes sociales son una trampa que atrapa más a las chicas que a los chicos. El cebo es la promesa de conectar con los amigos —lo que atrae a las chicas que tienen una acuciante necesidad de comunión—, pero la realidad es que las chicas se hunden en un mundo nuevo y extraño en el que nuestra programación ancestral, que evolucionó para las comunidades del mundo real, falla constantemente. En las redes virtuales, las chicas se someten a una comparación social cientos de veces mayor que la experimentada durante toda la evolución humana. Se exponen a más crueldad y acoso porque las redes sociales incentivan y facilitan la agresión relacional. Su franqueza y su voluntad de hacer a otras chicas partícipes de sus emociones las exponen a la depresión y otros trastornos. Las retorcidas estructuras de incentivos de las redes sociales recompensan las exhibiciones más extremas de los síntomas. Y, por último, los progresos que han hecho muchas sociedades en la reducción de la violencia sexual y el hostigamiento en el mundo real son ahora contrarrestados por el acoso y la explotación facilitadas por unas empresas que anteponen los beneficios económicos a la intimidad y la seguridad de sus usuarios.

En resumen

- Las redes sociales perjudican más a las chicas que a los chicos. Los estudios correlacionales revelan que los usuarios intensivos de las redes sociales tienen unas tasas más altas de depresión y otros trastornos que los usuarios moderados o los no usuarios. La correlación es mayor y más clara en las chicas: las usuarias intensivas son tres veces más propensas a deprimirse que las no usuarias.
- Los estudios experimentales indican que el uso de las redes sociales es una *causa*, y no una mera correlación, de la ansiedad y la depresión. Cuando a los sujetos se les indica que reduzcan o eviten las redes sociales durante tres semanas o más, suele mejorar su salud mental. Varios «cuasiexperimentos» muestran que, cuando Facebook llegó a los campus, o cuando el internet de alta velocidad llegó a las regiones y provincias, la salud mental se deterioró, sobre todo en el caso de las niñas y las jóvenes.
- Las chicas utilizan las redes sociales mucho más que los chicos, y prefieren las plataformas orientadas a los contenidos visuales como Instagram y TikTok, que facilitan más la comparación social dañina que las plataformas basadas en el texto, como Reddit.

- Dos principales categorías de motivaciones son la agencia (el deseo de destacar y obrar un efecto sobre el mundo) y la comunión (el deseo de conectar y desarrollar un sentido de pertenencia). Tanto chicos como chicas desean cada una de esas cosas, pero existe una diferencia entre los sexos que se manifiesta muy pronto en el juego infantil: los niños eligen más actividades de agencia; las niñas eligen más actividades de comunión. Las redes sociales son atractivas para el deseo de comunión, pero a menudo acaban frustrándola.
- Hay al menos cuatro razones por las cuales las redes sociales perjudican más a las chicas que a los chicos. La primera es que ellas son más sensibles a las comparaciones visuales, sobre todo cuando los demás elogian su rostro o su cuerpo. Las plataformas orientadas a los contenidos visuales que se centran en las imágenes de uno mismo son sumamente idóneas para hacer caer el «sociómetro» (nuestro calibrador interno de nuestra posición respecto a los demás) de las chicas. Ellas también son más propensas a desarrollar el «perfeccionismo socialmente prescrito», por el que una persona intenta estar a la altura de las inalcanzables expectativas de otras personas o de la sociedad.
- La segunda razón es que la agresividad de las chicas se suele manifestar en el intento de dañar las relaciones y la reputación de otras chicas, mientras que la agresividad de los niños tiende a expresarse de formas físicas. Las redes sociales les han procurado a las chicas infinitas maneras de dañar las relaciones y la reputación de otras.
- La tercera razón es que las niñas y las mujeres se prestan más a expresar sus emociones. Cuando todo se trasladó a internet, y las chicas pasaron a estar hiperconectadas, las que padecían ansiedad o depresión podrían haber influido en que muchas otras desarrollaran los mismos síntomas. Las chicas también son más vulnerables a las enfermedades «sociogénicas», que son aquellas que se deben a la influencia social, en vez de a una causa biológica.
- La cuarta razón es que internet les ha puesto más fácil a los hombres abordar y acosar a las niñas y mujeres y comportarse mal con ellas sin tener que afrontar las consecuencias. Cuando las preadolescentes abren una cuenta en las redes sociales, a menudo las siguen o contactan hombres de más edad, y son presionadas por los chicos de su escuela para que les manden fotografías de ellas desnudas.
- Las redes sociales son una trampa que atrapa más a las chicas que a los chicos. Atrae a las personas con la promesa de conexión y comunión,

pero después multiplica el número de relaciones al tiempo que reduce su calidad, por lo que es más difícil que se pase tiempo con algunos amigos íntimos en la vida real. Ésta puede ser la razón de que la soledad se disparara tan bruscamente en las chicas a principios de la década de 2010, mientras que en el caso de los chicos el aumento fue más gradual.

NOTAS

1. Spence *et al.* contra Meta Platforms Inc., n.º 3:22-cv-03294, Distrito Norte de California, San Francisco, 2022, documento 1, pp. 110-111, § 187, <https://socialmediavictims.org/wp-content/uploads/2022/06/Spence-Complaint-6_6_22.pdf>. Dibujo reproducido con el permiso de los padres de Alexis. Estoy colaborando con el bufete que representa a los Spence.

2. En varios estudios se han hallado vínculos entre el uso de las redes sociales y los pensamientos suicidas en el caso de las chicas, pero no de los chicos. Véase Coyne *et al.*, 2021. Véase también Brailovskaia *et al.*, 2022, que se concentraron sólo en las mujeres en Rusia. Averiguaron que «el uso problemático de las redes sociales mediaba significativamente la relación entre el estrés diario y posteriores incidentes relacionados con el suicidio», pero sólo en el caso de las mujeres más jóvenes (menores de 29 años), no en el de otras mayores.

3. Véase Rausch; y Haidt, 29 de marzo de 2023.

4. Nota sobre la investigación: los gráficos de este capítulo corresponden sobre todo a los adolescentes (13-19) estadounidenses, porque se dispone de excelentes datos sobre ellos que, en algunos estudios, se remontan a la década de 1970, en especial el de Monitoring the Future. Estoy seguro de que estas tendencias son parecidas en los demás países de la anglosfera. Tengo entendido —por algunos amplios estudios internacionales y por lo que me escribe la gente— que estas tendencias se están dando en buena parte de Europa y América Latina. Sé poco sobre cuáles son las tendencias en Asia o África, aunque el aislamiento y la soledad inducidos por el rápido cambio tecnológico podrían ser más leves en las sociedades más colectivistas, religiosas y orientadas a la familia. Fuentes: Rausch, marzo de 2023; también las revisiones internacionales que Zach Rausch y yo recopilamos y que se pueden consultar en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

5. Orben; y Przybylski, 2019.

6. Twenge *et al.*, 2022. Volvimos a analizar los mismos conjuntos de datos que utilizaron Orben y Przybylski (2019), y nos ocupamos de otros problemas que vimos en ese estudio, como el ajuste por variables psicológicas relacionadas con la salud mental, en vez de simplemente por las demográficas, como se suele hacer. Hallamos correlaciones entre el uso de las redes sociales y la salud mental equivalentes a $r = 0{,}20$, lo que corresponde al rango aproximado del consumo excesivo de alcohol, y no de comer patatas, en esos conjuntos de datos.

7. Se ha producido una sorprendente convergencia en los últimos años en torno al tamaño de la correlación entre el uso de las redes sociales y los trastornos interiorizados (sobre todo la ansiedad y la depresión). Jean Twenge y yo hemos calculado que, cuando se limita el análisis a las chicas y las redes sociales, se sitúa en torno a $r = 0{,}2$ (donde r es el «coeficiente de correlación de Pearson», que oscila desde $r = -1$ cuando hay una correlación negativa perfecta y $r = 0$ cuando no existe ninguna correlación hasta $r = 1$ cuando hay una correlación positiva perfecta). Orben y Przybylski (2019) afirmaron que la correlación equivalía a $r < 0{,}04$, que sí sería ínfima, pero, de nuevo, abarcaba todas las actividades digitales y a todos los adolescentes. Cuando Amy Orben (2020) revisó muchos otros estudios limitados a las redes sociales (en vez de a todos los medios digitales), descubrió que las relaciones con el bienestar oscilaban entre $r = 0{,}10$ y $r = 1{,}5$, y para el conjunto de los chicos y las chicas. Los efectos suelen ser mayores para las chicas, y eso eleva el vínculo entre las redes sociales y la mala salud mental para las chicas por encima de $r = 0{,}15$, que se acerca mucho a lo que Twenge y yo constatamos. Jeff Hancock, otro destacado investigador escéptico respecto a que las redes sociales perjudiquen

la salud mental de los adolescentes, llevó a cabo un metaanálisis de estudios a lo largo de 2018 (Hancock *et al.*, 2022). Él y sus coautores determinaron que el tiempo en las redes sociales no guardaba una relación sustancial con la mayoría de las variables del bienestar, con la excepción de la depresión y la ansiedad. En dichos casos, las correlaciones se situaban, una vez más, entre r = 0,10 y r = 0,15, de nuevo para el conjunto de los chicos y las chicas. De modo que la comunidad de la investigación está alcanzando el consenso de que existe una correlación entre los indicadores brutos del uso de las redes sociales y los indicadores brutos de la ansiedad y la depresión, para las chicas, a un nivel en torno a r = 0,15 o superior (si las mediciones de ambas variables fuesen mejores, las correlaciones serían más altas). ¿Es muy poco r = 0,15? No en la salud pública (véase Götz *et al.*, 2022).

8. Señalo que en Twenge *et al.*, 2022 y en otros estudios, el «uso de internet» suele presentar asimismo unas altas correlaciones con la mala salud mental, en particular para las chicas. También señalo que en algunos estudios se han hallado variables moderadoras; es decir, variables que hacen que algunas chicas sean más propensas o menos a verse perjudicadas por las redes sociales. Entre las que se han encontrado figuran la pubertad precoz, el alto consumo de medios y la preexistencia de depresión o ansiedad. Véase la sección 2 de «Social media and mental health: A collaborative review».

9. Véase una revisión de estos estudios en mi entrada en Substack «Social media is a major cause of the mental illness epidemic in teen girls. Here's the evidence» (Haidt, 23 de febrero de 2023).

10. Denworth, L., «Social media has not destroyed a generation», *Scientific American*, 1 de noviembre de 2019, <https://www.scientificamerican.com/article/social-media-has-not-destroyed-a-generation/>.

11. Millennium Cohort Study. Analizado por Kelly *et al.*, 2018. Gráfico reelaborado por Zach Rausch.

12. En algunos estudios se ha constatado que las adolescentes con depresión previa son más propensas a acudir a las redes sociales. Sin embargo, muchos estudios establecen que el uso intensivo de las redes sociales causa depresión, y algunos de los longitudinales determinan que un mayor uso en el momento 1 predice una mayor depresión en el momento 2. Véanse, por ejemplo, Primack *et al.*, 2020; y Shakya; y Christakis, 2017.

13. Hunt *et al.*, 2018, p. 751.

14. Kleemans *et al.*, 2018.

15. En el documento «Social media and mental health. A Collaborative review» que Jean Twenge, Zach Rausch y yo estamos recopilando, recogemos los resúmenes de cientos de estudios sobre las redes sociales, organizados en función de si hallaron indicios de perjuicio o no. En el momento de escribir estas líneas, 2023, tenemos veinte estudios RTC en el documento, de los cuales catorce (el 70 por ciento) hallaron indicios de perjuicio. De los seis experimentos que no hallaron indicios de perjuicio, es digno de atención que en cuatro de ellos se les pidiera a los participantes que renunciaran a las redes sociales durante un tiempo muy corto: una semana o menos. Creo que no cabría esperar beneficios si a un adicto se le pide que renuncie a su droga durante poco tiempo. Necesitan al menos tres semanas para que su cerebro se restablezca y superen los síntomas de la abstinencia. De los catorce que sí constataron un efecto, sólo dos utilizaron un intervalo temporal de una semana o menos. De modo que, si eliminamos los seis estudios que utilizaron períodos cortos, nos queda una proporción de doce a dos, o el 86 por ciento, que sí hallaron un efecto significativo.

16. Esto es lo que se conoce como «ley de Metcalfe»: el valor financiero o la influencia de una red de telecomunicaciones es proporcional al *cuadrado* del número de usuarios conectados del sistema. «Ley de Metcalfe», Wikipedia, 27 de junio de 2023, <https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Metcalfe>.

17. Esto es lo que me dicen los profesores, y lo que veo incluso en los alumnos de MBA en la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York. Por lo general se reporta un aumento de las conversaciones y las risas cuando los centros escolares exigen guardar el teléfono durante la jornada escolar; véase Cook, H., «Noise levels dialed up as school's total

phone ban gets kids talking», *The Age*, 20 de febrero de 2018, < https://www.theage.com.au/national/victoria/noise-levels-dialled-up-as-school-s-total-phone-ban-gets-kids-talking-20180220-p4z0zq.html>.

18. Véase en Twenge; Spitzberg; y Campbell, 2019 datos y más detalles sobre esta cuestión.

19. A estos estudios se los llama a veces «cuasiexperimentos» porque los investigadores aprovechan la variación natural del mundo como si fuesen asignaciones aleatorias. Se puede consultar estos estudios en la sección 4 del documento de revisión colaborativa «Social media and mental health: A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

20. Braghieri *et al.*, 2022, p. 3.660. Véase una crítica de su estudio en Stein, 2023. Creo que la «diferencia en diferencias» básica del estudio es sólida; atiende a la relevante comparación de universidades enteras donde la mayoría de los alumnos adoptó Facebook al mismo tiempo con otras donde la adopción fue más lenta.

21. Arenas-Arroyo *et al.*, 2022, p. 3. En el estudio se descubrió un especial daño para las relaciones entre padres e hijas, aunque los efectos se circunscribían a las que ya eran tensas desde antes.

22. Véase «Social media and mental health: A collaborative review», <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

23. He de señalar que varios investigadores destacados discrepan de mí en estos particulares. No afirman que las redes sociales sean inofensivas, pero creen que los datos científicos acumulados no son todavía suficientes para demostrar que las redes sociales provocan ansiedad, depresión y otros problemas psicológicos. En mi Substack se pueden encontrar enlaces a las objeciones de estos investigadores, junto con mis respuestas. Véase mi entrada «Why some researchers think I'm wrong about social media and mental illness», Haidt, 17 de abril de 2023.

24. Lenhart, 2015.

25. Royal Society for Public Health, 2017.

26. La pregunta utilizada en las encuestas de 2013 y de 2015 fue: «¿Cuántas horas a la semana, aproximadamente, pasas visitando páginas de redes sociales como Facebook?». En 2017, el enunciado se cambió por: «¿Cuántas horas a la semana, aproximadamente, pasas visitando páginas de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, etc.?».

27. Nota sobre la investigación: a cualquiera nos resulta muy difícil responder con exactitud a estas preguntas sobre el tiempo estimado, y algunos investigadores han cuestionado la utilidad de dichos datos derivados de los autoinformes; véase Sewall *et al.*, 2020. Sin embargo, el patrón del creciente uso intensivo lo valida el aumento constatado por el Pew Center del porcentaje de adolescentes estadounidenses que dicen que están online «casi constantemente» (Perrin; y Atske, 2021).

28. Un informe de 2023 realizado por Common Sense Media indica que, de las niñas de entre 11 y 15 años que utilizan activamente estas plataformas, el tiempo de uso diario medio es el siguiente: TikTok, dos horas y treinta y nueve minutos; YouTube, dos horas y veintitrés minutos; Snapchat, dos horas; e Instagram, una hora y treinta y dos minutos. Véase Nesi *et al.*, 2023.

29. Chen *et al.*, 2019. Véase también Eagly *et al.*, 2020, donde se analizaron los sondeos de opinión de Estados Unidos desde 1946 y 2018 y se descubrió que, a lo largo de esos años, fue en aumento la opinión de que las mujeres son más afectuosas y emotivas (rasgos de comunión), mientras que la opinión de que los hombres son ambiciosos y valientes (rasgos de la agencia) no varió con el tiempo.

30. Guisinger; y Blatt, 1994.

31. Hsu *et al.*, 2021.

32. Véase un repaso de las diferencias por sexos en el uso del lenguaje en Maccoby; y Jacklin, 1974; Tannen, 1990; y Todd *et al.*, 2017.

33. Kahlenberg; Wrangham, 2010 y Hassett *et al.*

34. *Jealousy, Jealousy*, de Olivia Rodrigo, está disponible en YouTube: sólo hay que buscar el título.

35. Fiske, 2011, p. 13.

36. Leary, 2005.

37. Le agradezco a @JosephineLivin que haya creado esta imagen y me haya dado su permiso para utilizarla.

38. Josephs, M., «7 teens on Instagram filters, social media, and mental health», *Teen Vogue*, 26 de enero de 2022, <https://www.teenvogue.com/story/7-teens-on-instagram-filters-social-media-and-mental-health>.

39. Curran y Hill (2019) analizaron los estudios sobre el perfeccionismo realizados en Estados Unidos, Reino Unido y Canadá desde 1989. Constataron que el perfeccionismo autoorientado (PAO), orientado a otros (POO) y socialmente prescrito (PSP) han ido en aumento lineal durante este período, sin curvas ni aceleraciones en la línea de tendencia. No obstante, Zach y yo nos percatamos de que en los puntos de datos correspondientes al perfeccionismo socialmente prescrito, sobre el cual se basaba la línea de tendencia, parecía haber una curva, con un brusco repunte en torno a 2010. Nos pusimos en contacto con los autores a propósito de esto, y Curvan dijo: «Tenéis razón al señalar que la tendencia en nuestro trabajo de 2017 parece cuadrática. De hecho, volví a analizar los datos con las puntuaciones de PSP más actualizadas para mi libro y apliqué el modelo cuadrático, que encajaba mejor que el lineal». Se puede ver el gráfico cuadrático actualizado, con la curva hacia arriba en 2010, en el suplemento online.

40. Torres, J., «How being a social media influencer has impacted my mental health», *HipLatina*, 13 de enero de 2019, <https://hiplatina.com/being-a-social-media-influencer-has-impacted-my-mental-health/>.

41. Chatard *et al.*, 2017. Véase también Joiner *et al.*, 2023, que descubrieron que las jóvenes que veían los bailes de mujeres delgadas en TikTok se sentían peor con su cuerpo, mientras que aquellas que veían los de mujeres gruesas se sentían mejor con su cuerpo.

42. iamveronika, «Suicidal because of my looks», 10 de agosto de 2021, Reddit, <https://www.reddit.com/r/offmychest/comments/p22en4/suicidal_because_of_my_looks/>.

43. Hobbs, T. D.; Barry, R.; y Koh, Y., «"The corpse bride diet": How TikTok inundates teens with eating-disorder videos», *The Wall Street Journal*, 17 de diciembre de 2021, <https://www.wsj.com/articles/how-tiktok-inundates-teens-with-eating-disorder-videos-11639754848>.

44. Wells, G.; Horwitz, J.; y Seetharaman, D., «Facebook knows Instagram is toxic for teen girls, company documents show», *The Wall Street Journal*, 14 de septiembre de 2021, <https://www.wsj.com/articles/facebook-knows-instagram-is-toxic-for-teen-girls-company-documents-show-11631620739>.

45. Archer, 2004.

46. Crick; y Grotpeter, 1995; Archer, 2004.

47. Kennedy, 2021.

48. Las chicas que declararon haber sufrido ciberacoso en los doce meses anteriores aumentó desde el 17 por ciento en 2006 hasta el 27 por ciento en 2012. Schneider *et al.*, 2015.

49. Li *et al.*, 2020, tabla 2.

50. Lorenz, T., «Teens are being bullied "constantly" on Instagram», *The Atlantic*, 10 de octubre de 2018, <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/10/teens-face-relentless-bullying-instagram/572164/>.

51. Hablar en las redes de una persona —mal, por lo general— sin mencionarla con la arroba o etiquetarla, de modo que no le aparezca en sus notificaciones. *(N. de la t.)*

52. India, F., «Social media's not just making girls depressed, it's making us bitchy too», *New Statesman*, 22 de julio de 2022, <https://www.newstatesman.com/thestaggers/2022/07/social-media-making-young-girls-depressed-bitchy>.

53. Véase el caso de Molly Russell, en Reino Unido, cuyo suicidio se debió en gran parte, según se averiguó, al acoso en las redes sociales. Véase también este artículo, que trata de los efectos de estas plataformas desde el punto de vista de un joven: Gevertz, J., «Social media was my escape as a teenager—now it's morphed into something terrifying», *The Independent*, 10 de

febrero de 2019, <https://www.independent.co.uk/voices/facebook-twitter-young-people-mental-health-suicide-molly-russell-a8772096.html>.

54. Véase Fowler; y Christakis, 2008.

55. Véase Rosenquist *et al.*, 2011.

56. Tierney; y Baumeister, 2019.

57. Boss, 1997. Ella empleó la expresión *histeria epidémica*. La he cambiado por *enfermedad sociogénica* porque es más ajustado a la realidad y apunta mejor a las causas sociales, porque es el término utilizado más recientemente por los investigadores y porque a menudo se ha empleado la palabra *histeria* para denigrar a las mujeres.

58. Waller, 2008.

59. Véase en Wessely, 1987 una excelente explicación académica. Para leer una pieza periodística sobre las dos variantes y las diferencias por sexos que se suelen observar, véase Morley, C., «Carol Morley: "Mass hysteria is a powerful group activity"», *The Guardian*, 29 de marzo de 2015, <https://www.theguardian.com/film/2015/mar/29/carol-morley-the-falling-mass-hysteria-is-a-powerful-group-activity>.

60. Véase un triste ejemplo en la semblanza que escribió Gurwinder de Nicholas Perry, un joven que cayó presa del público, que lo llevó a comer hasta el punto de la obesidad mórbida: Gurwinder, «The perils of audience capture», *The Prism*, 30 de junio de 2022, <https://www.gurwinder.blog/p/the-perils-of-audience-capture>.

61. Jargon, J., «TikTok feeds teens a diet of darkness», *The Wall Street Journal*, 13 de mayo de 2023, <https://www.wsj.com/articles/tiktok-feeds-teens-a-diet-of-darkness-8f350507>.

62. Müller-Vahl *et al.*, 2022.

63. Véase un reportaje sobre estos casos en Browne, G., «They saw a YouTube video. Then they got Tourette's», *Wired*, 9 de enero de 2021, <https://www.wired.com/story/tourettes-youtube-jan-zimmermann/>.

64. Se pueden ver sus vídeos aquí: Field, E. M. [@thistrippyhippie], TikTok, <https://www.tiktok.com/@thistrippyhippie>.

65. El *DSM-5* calcula que la prevalencia de TID en doce meses en los adultos estadounidenses es del 1,5 por ciento (American Psychiatric Association, marzo de 2022). Sin embargo, todavía se discuten las estimaciones de población, y algunos estudios varían, aunque por lo general se sitúa entre el 1 y el 1,5 por ciento de la población estadounidense. Véanse Dorahy *et al.*, 2014; y Mitra; y Jain, 2023. En parte, esa horquilla (a veces cifrada en más del 1,5 por ciento) se debe a que los psiquiatras llevan mucho tiempo debatiendo si es o no un verdadero trastorno. Algunos creen que es una forma de trastorno de estrés postraumático, una reacción al trauma tan grave que la mente forma múltiples identidades para poder afrontarlo. Otros creen que la aparición del TID se basa en gran medida en la predisposición a la fantasía y la capacidad de sugestión, lo cual puede ocurrir tras un verdadero trauma. A propósito de los «mitos» en torno al TID, véase Brand *et al.*, 2016.

66. Rettew, D., «The TikTok-inspired surge of dissociative identity disorder», *Psychology Today*, 17 de marzo de 2022, <https://www.psychologytoday.com/us/blog/abcs-child-psychiatry/202203/the-tiktok-inspired-surge-dissociative-identity-disorder>.

67. #TID, #trastornodeidentidadasociativo y #sistemaTID, respectivamente *(N. de la t.)*. Lucas, J. «TikTok's booming dissociative identity disorder community», *Inverse*, 6 de julio de 2021, <https://www.inverse.com/input/culture/dissociative-identity-disorder-did-tiktok-influencers-multiple-personalities>.

68. Styx, L., «Dissociative identity disorder on TikTok: Why more teens are self-diagnosing with DID because of social media», *Teen Vogue*, 27 de enero de 2022, <https://www.teenvogue.com/story/dissociative-identity-disorder-on-tiktok>.

69. American Psychiatric Association, 2022, pp. 515-518. Respecto a la estimación del 1 por ciento de la población joven de Estados Unidos, véase Turban; y Ehrensaft, 2018.

70. Aitken *et al.*, 2015; De Graaf *et al.*, 2018; Wagner *et al.*, 2021; Zucker, 2017. Sin embargo, algunos investigadores sostienen que la brecha no se ha invertido, y que la proporción de varones de nacimiento respecto al de mujeres se sitúa ahora en 1,2:1; véase

Turban *et al.*, 2022.

71. Haltigan et al., 2023; Littman, 2018; Marchiano, 2017.

72. Coleman *et al.*, 2022; Littman, 2018; Littman, 2021.

73. Coleman *et al.*, 2022; Kaltiala-Heino *et al.*, 2015; Zucker, 2019.

74. Véase el libro de Buss *When men behave badly* (2021). En cada capítulo se analizan los elementos de la psicología masculina que parecen haber sido adaptativos durante algún prolongado período de la evolución humana, un tiempo en el que la mayoría de los machos nunca tenía la oportunidad de aparearse, por lo que la competencia entre ellos era intensa y la violencia, a veces, «salía a cuenta» en términos evolutivos, si con eso se conseguía un solo acto de copulación. Buss insiste en que el marco evolutivo no condona en absoluto la agresión sexual ni significa que sea imposible cambiarlo, sino que la psicología evolutiva puede ayudarnos a entender por qué la agresión sexual es mucho más común en los hombres y cómo podemos lograr reducirla.

75. La cultura y la socialización pueden desincentivar el empleo de dichas tácticas y avergonzar a los hombres que las utilizan. De hecho, el movimiento feminista, desde la década de 1970 hasta el movimiento #MeToo, ha obrado esos cambios. Aun así, cuando la sociedad se fragmenta en millones de comunidades online, algunas de ellas hacen que los hombres compitan por el prestigio y adopten posturas cada vez más extremas, de modo que esas tácticas se vuelvan a considerar permisibles.

76. Véase Mendez II, M., «The teens slipping through the cracks on dating apps», *The Atlantic*, 6 de junio de 2022, <https://www.theatlantic.com/family/archive/2022/06/teens-minors-using-dating-apps-grindr/661187/>.

77. Véase Thorn; y Benenson Strategy Group, 2021; Bowles, N.; y Keller, M. H., «Video games and online chats are "hunting grounds" for sexual predators», *The New York Times*, 7 de diciembre de 2019, <https://www.nytimes.com/interactive/2019/12/07/us/video-games-child-sex-abuse.html>.

78. Sales, 2016, p. 110.

79. Ibídem, pp. 49-50.

80. Ibídem, p. 216.

81. DeBoer, F., «Some reasons why smartphones might make adolescents anxious and depressed», *Freddie deBoer*, 7 de marzo de 2023, <https://freddiedeboer.substack.com/p/some-reasons-why-smartphones-might>.

82. Damour, 2016.

83. La media agrupada correspondiente a los alumnos de 8.º, 10.º y 12.º curso presenta un patrón similar a los de 12.º curso. Los datos agrupados comienzan en 1997. Véase el suplemento online.

7

¿Qué les está ocurriendo a los chicos?

En el importante libro *El valor de la atención*, el periodista Johann Hari describe la transformación de su ahijado de 9 años, un niño muy cariñoso que se obsesionó con Elvis Presley y que le rogó a Hari que lo llevara, algún día, a Graceland, la mansión de Elvis. Hari accedió a ello. Sin embargo, durante una visita unos seis años más tarde, Hari descubrió que el niño había cambiado y que estaba perdido:

> Se pasaba casi todas las horas del día en casa, ausente, pasando de pantalla en pantalla, del móvil —con sus visitas interminables a WhatsApp y a Facebook—, al iPad, en el que alternaba YouTube con el porno. En ciertos momentos, aún veía en él rastros del niño alegre que cantaba «Viva Las Vegas», pero era como si esa persona se hubiese descompuesto en fragmentos desconectados entre sí. Le costaba mantener un tema de conversación más allá de unos pocos minutos, y o bien regresaba a alguna de sus pantallas o bien cambiaba de asunto. Parecía moverse a la velocidad de Snapchat, habitar un lugar en el que no podía alcanzarlo nada que permaneciera quieto o fuera serio.[1]

El del ahijado de Hari es un caso extremo, pero no único. He oído muchas historias de padres cuyos hijos cayeron en parecidos pozos digitales. Chris, un joven al que contraté para que me ayudara a acabar este libro, me contó sus propios problemas con los videojuegos y la pornografía, que empezaron en los años de primaria y duran hasta la fecha. Dijo que la mezcla de las dos actividades acabó ocupando casi todos los momentos de su vida y desplazando el juego en persona con los amigos, el sueño, los estudios y, más tarde, las citas románticas. Tras mucho esfuerzo y con la ayuda de los amigos y la familia, Chris recompuso su vida en la universidad y encontró formas de moderar su consumo de videojuegos y pornografía. Cuando se retrotrae a los años de juego intenso, recuerda lo mucho que se divertía y todavía agradece que los videojuegos formasen parte de su vida. Pero es muy consciente de lo que sacrificó:

> Me perdí muchas cosas de la vida, mucha socialización. Ahora estoy notando los efectos, al conocer a alguien nuevo, al hablar con la gente. Noto que mis interacciones no son tan

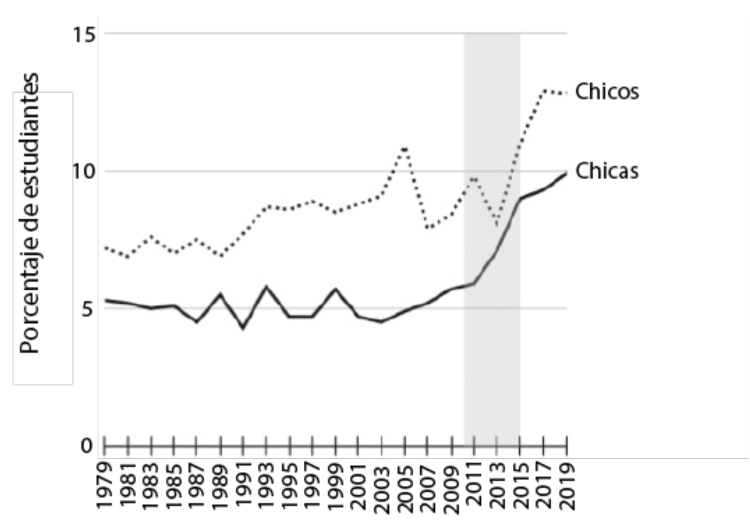
fáciles y fluidas como querría. Me falta conocimiento del mundo (geografía, política, etcétera). No dediqué tiempo a mantener conversaciones o a aprender sobre deporte. A menudo me siento como un sistema operativo vacío.

Los chicos han seguido, por término medio, un camino distinto al de las chicas en la Gran Reconfiguración. Ellas llevan mucho tiempo presentando unas tasas de trastornos interiorizados más altas que ellos, como expuse en el primer capítulo, una distancia que creció cuando la vida adolescente se trasladó a los smartphones y las redes sociales. Si nos limitamos a analizar los gráficos sobre la depresión, la ansiedad y las autolesiones, nuestra conclusión sería que la Gran Reconfiguración se ha cebado más con ellas que con ellos.

Sin embargo, si analizamos con más detenimiento muchos de los gráficos, abundan los indicios de que los chicos también están sufriendo. Desde principios de la década de 2010, sus tasas de depresión y ansiedad han ido en aumento en muchos países, aunque sus niveles absolutos siguen siendo inferiores a los de ellas.

En Estados Unidos, Reino Unido y Australia, las tasas de suicidio también han ido en aumento y han afectado a ambos sexos, pero las de ellos han sido siempre mucho más altas.[2]

Gráfico 7.1. Sin oportunidades de éxito en la vida



Nota: Porcentaje de estudiantes en el último curso de bachillerato que estaban total o casi totalmente de acuerdo con la afirmación: «Las personas como yo no tienen muchas oportunidades de éxito en la vida».
Fuente: Monitoring the Future.[3]

Hay otras señales de alarma: los datos que muestran que los chicos se retiraron del mundo real mucho antes del descenso de la salud mental de la década de 2010. En su caso, el tiempo que pasaban con los amigos empezó a disminuir a principios de la década de 2000, con más rapidez a partir de 2010.

Las tasas de las chicas se mantuvieron estables hasta 2011, y después fueron en descenso. Fijémonos también en la respuesta a esta afirmación: «Las personas como yo no tienen muchas oportunidades de éxito en la vida». Sólo el 5 por ciento de las chicas estadounidenses decía estar de acuerdo con esa afirmación en la década de 1970, y después no hubo prácticamente ningún cambio hasta principios de la de 2010, como podemos ver en el gráfico 7.1. Pero con los chicos, la historia cambia. Sus tasas de identificación con esa frase aumentaron poco a poco desde la década de 1970 y durante la de 2000, y después rápidamente a principios de la de 2010.

Dicho de otro modo, la historia de las chicas es más compacta. Para ellas, la transformación en la salud mental se produce entre 2010 y 2015, en varios países, y los datos apuntan una y otra vez a la conjunción de los smartphones y las redes sociales como importantes factores en el aumento de sus tasas de depresión y ansiedad. Para ellos, en cambio, la historia es más difusa. Su menor participación en el mundo real empezó antes, las consecuencias para su salud mental son más variadas, y no puedo señalar una única tecnología como principal causa de su angustia. En este capítulo, contaré la historia de una desvinculación gradual del mundo real y de inmersión cada vez más profunda en el mundo virtual, que alcanzó un umbral crítico cuando la mayoría de los adolescentes tuvieron un smartphone a principios de 2010, que los enchufó a internet en todo lugar y momento.[4] Mi historia es más conjetural que la contada sobre las chicas en el capítulo anterior, porque es menos lo que sabemos sobre qué les está ocurriendo a los chicos.

Contaré esta historia por medio del análisis de los factores de empuje y atracción. Primero expondré los cambios en el mundo real desde la década de 1970 que lo volvieron menos hospitalario para los niños y los jóvenes, lo que hizo que muchos se sintiesen faltos de objetivos, ineptos y sin rumbo. Ése es el empuje que los desplazó del mundo real. Después explicaré que, desde la década de 1970, y con más rapidez desde la de 2010, el mundo digital trajo consigo más formas de que los chicos realizaran las actividades de desarrollo de la agencia que ansiaban, como explorar, competir, jugar a la guerra, dominar habilidades y ver cada vez más pornografía dura, todo ello a través de una pantalla que acabó cabiéndoles en el bolsillo. Ésa es la atracción.

El efecto neto de este empuje/atracción es que los niños se han desconectado cada vez más del mundo real y han dedicado su tiempo y su talento al virtual. Algunos lograrán hacer carrera profesional en él, al dominar un mundo que puede conducir a empleos lucrativos en la industria de la tecnología o como *influencers*. Para muchos otros, en cambio, aunque puede ser una vía de escape de un mundo cada vez menos hospitalario, crecer en uno virtual hace menos probable que se conviertan en hombres con las habilidades y competencias necesarias para prosperar en el mundo real.

El largo declive de los chicos

En 2023, Richard Reeves dejó su puesto en la Brookings Institution, donde era analista de políticas públicas que estudiaba la desigualdad económica, para fundar una nueva organización centrada en los problemas de los niños y los hombres.[5] Tomó la decisión tras la publicación del libro *Hombres: por qué el hombre moderno lo está pasando mal, por qué es un problema a tener en cuenta y qué hacer al respecto*, donde expuso los datos del largo declive en la riqueza, el éxito y el bienestar de los hombres en Estados Unidos desde la década de 1970. Lo que causó en parte ese declive fueron los cambios estructurales y económicos que restaron valor a la fuerza física. A medida que Estados Unidos y otros países occidentales se desindustrializaron, el trabajo en las fábricas se derivó a otros menos desarrollados o fue realizado cada vez más por robots. En su lugar, aumentó la terciarización, y las mujeres, por término medio, tenían varias ventajas sobre los hombres en el sector de los servicios.[6]

Hanna Rosin, autora de *The end of men*, explica bien esta transformación:

> Lo que ahora exige la economía es todo un conjunto distinto de habilidades: se necesita inteligencia, capacidad para permanecer quieto y concentrado, para comunicarse abiertamente y ser capaces de escuchar a las personas y operar en un lugar de trabajo mucho más variable que antes. Éstas son cosas que las mujeres hacen sumamente bien.[7]
>
> Rosin señala que, en 2009, «por primera vez en la historia de Estados Unidos, el equilibrio del total de trabajadores se inclinó hacia las mujeres, que siguen ocupando alrededor de la mitad de los puestos del país».[8]

Reeves le da la bienvenida a la creciente riqueza de las mujeres y lo considera un resultado deseable, fruto natural de la eliminación de las limitaciones previas en sus oportunidades educativas y laborales. Por ejemplo, en 1972, las mujeres obtenían sólo el 42 por ciento del total de títulos de bachillerato. En 1982, tenían las mismas probabilidades que los hombres de graduarse en la universidad. Pero en los veinte años siguientes, las matriculaciones de ellas fueron en rápido aumento, pero no las de ellos, por lo que en 2019 la dirección de la brecha se invirtió: las mujeres obtenían el 59 por ciento de los títulos de bachillerato, y los hombres sólo el 41 por ciento.[9]

No es sólo la finalización de los estudios universitarios. Reeves muestra que, en todos los niveles educativos, desde la guardería al doctorado, las chicas están superando a los chicos. Ellos sacan peores notas, tienen unas tasas más altas de TDAH, tienden más a ser incapaces de leer y menos a titularse en el instituto, en parte porque son tres veces más propensos que las chicas a ser expulsados o suspendidos.[10] Las disparidades entre los sexos suelen ser menores en el extremo superior, entre las familias más ricas, pero se agrandan mucho a medida que descendemos en la escala socioeconómica.

¿Se trata de una victoria para las niñas y las mujeres? Sólo si vemos la vida como una guerra de suma cero entre los sexos. Por el contrario, como dice Reeves, «es poco probable que un mundo donde los hombres trastabillan sea un mundo donde las mujeres florezcan».[11] Y los datos muestran que ahora

vivimos en un mundo donde los hombres jóvenes trastabillan.[12]

El libro de Reeves nos ayuda a ver los factores estructurales que han hecho más difícil que los chicos prosperen. Describe factores como el de una economía que ya no recompensa la fuerza física, un sistema educativo que premia la capacidad de permanecer quieto y escuchar y la menor disponibilidad de modelos de conducta masculinos positivos, incluidos los padres. Tras enumerar varios factores como éstos, añade Reeves: «El malestar masculino no es el resultado de un colapso psicológico masivo, sino de profundos desafíos estructurales».[13]

Creo que Reeves acierta al concentrarse en los factores estructurales, pero también que faltan dos factores psicológicos en esta historia. El primero es que el auge del seguritarismo en las décadas de 1980 y 1990 afectó más a los chicos que a las chicas, porque ellos juegan de modo más agresivo y arriesgado. Cuando se acortó el tiempo para el juego, los metieron bajo techo y los supervisaron en exceso, los niños perdieron más que las niñas.

El segundo efecto psicológico es el resultado de que los niños empezaran a participar en los videojuegos con múltiples jugadores en internet a finales de la década de 2000 y a utilizar el smartphone en la de 2010, lo que los alejó definitivamente de la interacción cara a cara u hombro con hombro. En ese momento, creo que *sí* vemos síntomas de «un colapso psicológico masivo». O, al menos, un *cambio* psicológico general. Una vez que los niños tuvieron varios dispositivos con conexión a internet, éstos se los tragaron enteros, como al ahijado de Johann Hari. Muchos niños se perdieron en el ciberespacio, que los hizo más frágiles, temerosos y adversos al riesgo en la Tierra. A partir de finales de la década de 2000 y principios de la siguiente, las tasas de depresión, ansiedad, autolesiones y suicidios de los chicos estadounidenses empezaron a subir.[14] Los chicos de todo el mundo occidental empezaron a presentar un preocupante deterioro de su salud mental.[15] Llegado 2015, un impactante número de ellos decía que no tenían amigos íntimos, que estaban solos y que en su vida no había sentido ni rumbo.[16]

Los chicos que no despegan

En Estados Unidos se viene empleando desde hace tiempo la expresión *failure to launch* para referirse a aquellas personas que no logran despegar: que se tuercen, no encuentran trabajo y vuelven a vivir con sus padres por tiempo indefinido. Los hombres de veintitantos años son más propensos a vivir con sus padres (el 27 por ciento, en 2018) que las mujeres jóvenes (17 por ciento).[17] También se los llama «ninis», adaptación española del término *NEET*, acuñado por los economistas de Reino Unido para referirse a los jóvenes de entre 16 y 24 años que ni estudian, ni trabajan, ni reciben formación profesional. Se califica a dichos jóvenes de «económicamente inactivos». Los ninis de Reino Unido[18] y Estados Unidos[19] son en su mayoría hombres, una vez que se

excluye a las personas discapacitadas o dedicadas al cuidado de sus hijos.

Los padres y madres estadounidenses también tienden más a decir que les preocupa que sus hijos varones puedan no salir adelante como adultos que a expresar la misma preocupación respecto a sus hijas.[20] También suelen estar más de acuerdo con la siguiente afirmación referida a sus hijas que a sus hijos: «Los contratiempos no lo/la desaniman. No se rinde con facilidad».

Los padres y las madres están comprensiblemente preocupados. Los chicos también son más vulnerables al enclaustramiento, como ha ocurrido en Japón. La sociedad japonesa lleva mucho tiempo ejerciendo una intensa presión sobre los varones jóvenes para que logren el éxito académico, consigan un trabajo prestigioso y se adecúen a las expectativas sociales depositadas en el *salaryman*.[21] En la década de 1990, cuando estalló la burbuja económica de la década anterior y los obstáculos para alcanzar el éxito fueron mayores, muchos varones jóvenes se retiraron a la habitación de su niñez y cerraron la puerta. Cuando el declive económico les hizo más difícil mantener una relación productiva con el mundo exterior, el nuevo internet posibilitó a los hombres jóvenes, por primera vez en la historia, satisfacer hasta cierto punto sus necesidades de agencia y comunión a solas en su habitación.

A estos jóvenes se los llama *hikikomori*, palabra japonesa que significa literalmente «tirar hacia dentro».[22] Viven como ermitaños que salen de sus cuevas sobre todo a horas intempestivas, cuando es poco probable ver a alguien, incluidos sus familiares. En algunas familias, los padres les dejan comida en la puerta. Estos jóvenes mitigan su ansiedad recluyéndose, pero cuanto más tiempo pasan recluidos, menos competentes son en el mundo exterior, lo que exacerba la ansiedad que éste les genera. Están atrapados.

Durante muchos años, la comunidad psiquiátrica trató el *hikikomori* como una afección singularmente japonesa.[23] Sin embargo, en los últimos años, algunos jóvenes de Estados Unidos y otras partes se están comportando como los *hikikomori*. Algunos incluso han adoptado tanto el término japonés como el de NEET o nini a modo de identificativo tribal. En Reddit, existen los subreddits r/NEET y r/hikikomori en los que se habla de temas que van desde los programas de televisión que abogan por la reclusión como estilo de vida a cómo orinar en un arenero para no tener que salir de la habitación.

Allie Conti, de la revista *New York*, habló con uno de dichos usuarios de Reddit, que se llamaba Luca y era de Carolina del Norte. Luca padeció ansiedad durante los últimos años de primaria. Su madre lo sacó del colegio cuando tenía 12 años y le permitió estudiar online desde su habitación. Los niños de generaciones anteriores que se hubiesen retirado a su habitación se habrían visto abocados al aburrimiento y a una soledad casi inconcebible, circunstancias que habrían obligado incluso a los niños más enclaustrados a cambiar de actitud o a pedir ayuda. Luca, en cambio, encontró un mundo online lo suficientemente vívido para evitar la inanición de su cerebro. Diez años después, sigue jugando a videojuegos y navega por la web toda la noche. Duerme durante todo el día.

Luca explica que no se avergüenza de su estilo de vida. De hecho, dice que está orgulloso de él, y que lo compara con la vida laboral de otros hombres jóvenes, que dejan que sus jefes les digan lo que tienen que hacer. Su habitación es «lo contrario de una cárcel», le dice a Conti: «Es la libertad. Aquí no hay nadie excepto yo. Puedo hacer lo que sea y cuando sea. Salir es una cárcel. Pero esta habitación... Esta habitación es la claridad».

La cosmovisión de Luca es posible porque su conexión a internet le da acceso a una simulación convincente de muchos placeres del mundo real —conexión social, juegos, aprendizaje, sexo— sin necesidad de afrontar sus ansiedades y la incómoda incertidumbre de la vida real. También es representativo del fanfarrón y agresivo espíritu que impregna los subreddits mayoritariamente masculinos, los «chans» (como 4chan y 8chan) y las comunidades online (como MGTOW, siglas en inglés de «Hombres que van a lo suyo», sin las mujeres).

La infancia masculina sin los riesgos del mundo real

Pensemos en una niñez en la que se hubiesen eliminado todos los riesgos. En la que nadie sintió jamás un subidón de adrenalina al trepar por un árbol después de que se lo hubiese prohibido un adulto. En el que nadie experimentó nunca un cosquilleo en el estómago al reunir el valor para pedirle salir a alguien. Pensemos en un mundo donde salir de aventura nocturna con los amigos fuese algo del pasado. En esta infancia, habría menos moratones, menos huesos fracturados y menos corazones rotos. Quizá parezca un mundo más seguro, pero ¿es el que querrías para tus hijos?

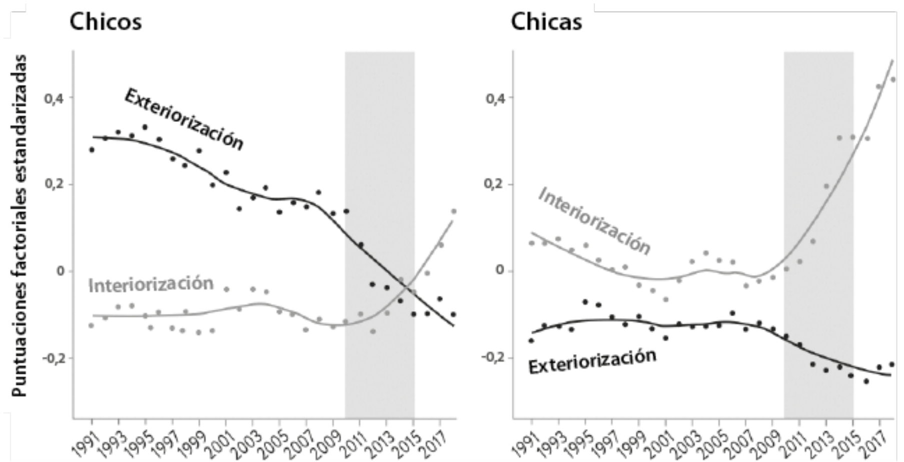
La mayoría de los padres dirían que no. Aun así, se parece en cierto modo al mundo en el que están creciendo muchos miembros de la generación Z. Un mundo con demasiada supervisión y sin riesgos suficientes es malo para todos los niños, pero parece tener unos efectos mayores sobre los varones.[24]

Cuando empecé a analizar las tendencias de la salud mental de los chicos para este libro, me topé con algo muy sorprendente. Durante toda mi trayectoria investigadora, todo el mundo sabía que, cuando los adolescentes llegan a la pubertad, tanto ellos como ellas muestran patrones distintos en sus problemas de salud mental. Las chicas suelen presentar unas tasas más altas de trastornos interiorizados, como la depresión y la ansiedad, y proyectan hacia dentro sus emociones y su sufrimiento. Los chicos, en cambio, tienden a presentar unas tasas más altas de trastornos exteriorizados, y a proyectar sus emociones hacia fuera e incurrir en conductas de alto riesgo o antisociales que a menudo afectan a otras personas, como la conducción en estado de embriaguez, la violencia y el consumo de drogas.

Sin embargo, en torno a 2010 empezó a ocurrir algo insólito: ambos sexos se inclinaron rápidamente hacia el patrón que siempre se había asociado a las mujeres. Se ha producido un notable aumento en la identificación con

enunciados relativos a los trastornos interiorizados (como «Siento que no puedo hacer nada bien») en ambos sexos, aunque el de las chicas es más acusado, como podemos ver en el gráfico 7.2. Al mismo tiempo, la identificación con enunciados relacionados con los trastornos exteriorizados (como «¿Con cuánta frecuencia has causado daños a la propiedad del colegio a propósito?») se desplomaron en ambos sexos, de forma más pronunciada en los chicos. En 2017, las respuestas de los chicos se parecían a las de las chicas en la década de 1990.

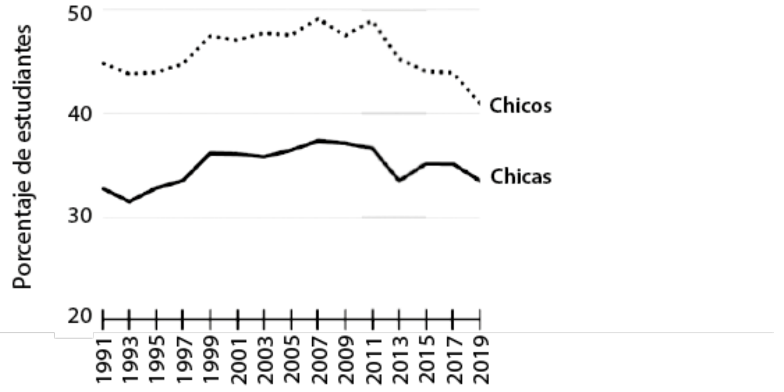
Gráfico 7.2. Síntomas interiorizados y exteriorizados (adolescentes estadounidenses)



Nota: Síntomas interiorizados y exteriorizados de los estudiantes de último curso de secundaria en Estados Unidos. En la década de 2010, las puntuaciones de los exteriorizados descendieron en ambos sexos, mientras que las puntuaciones sobre los interiorizados aumentaron.
Fuente: Askari et al., 2022, con datos obtenidos de Monitoring the Future.25

Uno de los rasgos de la generación Z que más se señalan es que no hacen muchas de las cosas malas que antes hacían los adolescentes. Beben menos alcohol, tienen menos accidentes de tráfico y menos multas por exceso de velocidad. Tienen muchas menos peleas físicas o embarazos no deseados.26 Son unas magníficas tendencias, por supuesto: nadie quiere que haya más accidentes de tráfico. Pero como el ritmo del cambio en tantas conductas de riesgo ha sido tan rápido, también veo con preocupación esas tendencias. ¿Y si esos cambios no se debieran a que la generación Z es más sensata, sino a que se están retirando del mundo físico? ¿Y si están asumiendo menos riesgos —tanto los que son saludables como los que no— y, por tanto, dejando de aprender a gestionar esos riesgos en el mundo real?

Gráfico 7.3. Disfrute del riesgo

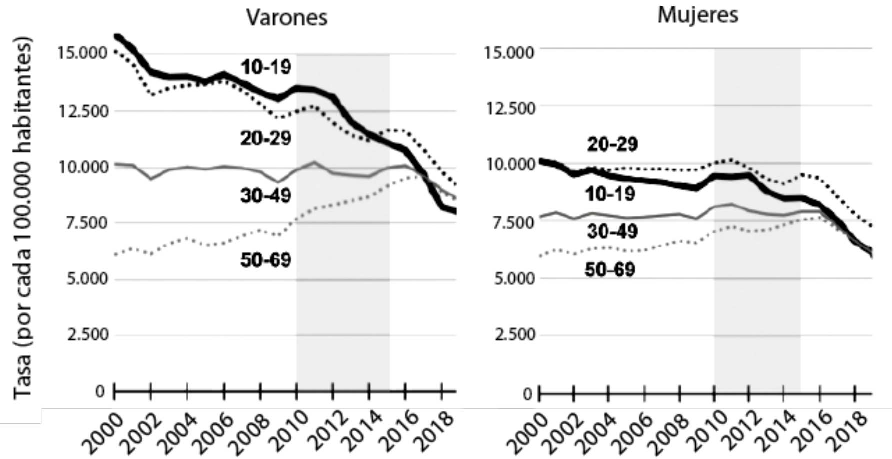


Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses (8.º, 10.º y 12.º curso) que se identificaban con la afirmación «Me gusta ponerme a prueba de vez en cuando haciendo algo un poco arriesgado». El disfrute del riesgo decayó con más rapidez en el caso de los chicos que en el de las chicas en la década de 2010.
Fuente: Monitoring the Future.27

Eso es lo que parece haber sucedido, al menos en parte. El gráfico 7.3 muestra el porcentaje de estudiantes estadounidenses (de 8.º, 10.º y 12.º curso) que se identificaban con la afirmación «Me gusta ponerme a prueba de vez en cuando haciendo algo un poco arriesgado».

Como podemos ver, los chicos eran mucho más propensos a identificarse con esa afirmación, y las dos líneas del gráfico se mantuvieron estables en la década de 2000. Pero después algo cambió. Las líneas decaen para ambos sexos, pero el de los chicos es más acusado. En 2019, los chicos no estaban muy lejos de donde estaban las chicas diez años antes.28

Gráfico 7.4. Hospitalizaciones por lesiones no intencionadas



Nota: A la izquierda: tasa anual de varones estadounidenses hospitalizados por lesiones no intencionadas, por franjas de edad. A la derecha: la misma tasa para las chicas. La línea negra corresponde a las edades comprendidas entre los 10 y los 19 años, la franja que antes

presentaba las tasas más altas de lesiones y que ahora están entre las más bajas.
Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos.[29]

Los chicos no sólo están cambiando su forma de *hablar o pensar* sobre el riesgo, sino que directamente están asumiendo menos riesgos. En el gráfico 7.4 se representa la tasa de hospitalizaciones por lesiones no intencionadas correspondientes a cuatro franjas de edad; en el panel de la izquierda se muestra la de los varones, y en el de la derecha, la de las mujeres. Si nos fijamos sólo en los años anteriores a 2010, vemos que las tasas de hospitalizaciones eran inferiores a las 10.000 por cada 100.000 en ambos sexos y en las cuatro franjas de edad, con la excepción de los hombres jóvenes. Antes de 2010, los varones de entre 10 y 19 años, junto con los veinteañeros, presentaban unas tasas mucho más altas de hospitalizaciones que todos los demás, en parte porque participaban en actividades más arriesgadas y tomaban peores decisiones.

Algo cambió en el siglo XXI. Las tasas de lesiones empezaron a descender poco a poco en la década de 2000, pero sólo las de los hombres jóvenes. Ese descenso se aceleró a partir de 2012 (y empezó a ocurrirles también a las chicas). En 2019, los varones adolescentes eran *menos* propensos a sufrir lesiones que las adolescentes en 2010. De hecho, los varones adolescentes no son en la actualidad muy distintos de las adolescentes o de los hombres de entre 50 y 69 años.[30]

Más datos sobre el cambio: un estudio representativo a nivel nacional reveló que las fracturas a causa de caídas (por ejemplo, la rotura de dedos y muñecas) se redujeron poco a poco y de forma constante, tanto en chicos como en chicas, entre 2001 y 2015, pero hubo un grupo que destacó: en el caso de los niños de entre 10 y 14 años, se produjo un acusado descenso a partir de 2009. Esto apunta a un notable descenso de las actividades que podrían provocar una caída, como saltar rampas en bicicleta o trepar a los árboles.[31]

¿Qué cambió para los niños? ¿Por qué los hemos alejado del riesgo en el mundo real? ¿Y por qué esas tendencias se aceleraron a partir de 2010? Quizá tengamos una pista en el gráfico 7.2. El descenso en las actitudes *exteriorizadas* de los chicos parece haberse producido en dos fases: un lento descenso que comenzó a finales de la década de 2010 y se aceleró a partir de 2010. Vemos el mismo patrón en las hospitalizaciones por lesiones de los chicos: un lento descenso en la década de 2000 seguido de uno más rápido en la de 2010. No vemos esa primera fase de descenso en ningún gráfico correspondiente a las chicas. Sin embargo, el aumento de las actitudes *interiorizadas* se produjo sólo en la segunda fase, más o menos al mismo tiempo que las chicas.

Veamos entonces cómo esas dos fases pudieron haber afectado a los chicos en particular. ¿Cómo podrían haber convergido el seguritarismo en las décadas de 1980 y 1990 (junto con la reducción del valor societal de los varones) y el traslado a los videojuegos online, seguido de los smartphones en la década de 2000 y principios de la siguiente, para alejar a los chicos del mundo real, empujarlos hacia el virtual, y exacerbar su crisis de salud mental?

El mundo virtual da la bienvenida a los chicos

Cuando los chicos empezaron a encontrar menos oportunidades para ejercer su agencia, hacer amistades mediante el juego con riesgos y lanzarse a aventuras sin supervisión en el —cada vez más sobreprotector— mundo real, las que encontraron en el mundo virtual fueron en aumento. La historia comienza en la década de 1970 con los primeros videojuegos de arcade como *Pong* (1972), que después se pudo jugar en el televisor de casa. Los primeros ordenadores domésticos llegaron en las décadas de 1970 y 1980. Los ordenadores y videojuegos de esta época, y a lo largo de la década de 1990, despertaban mayor interés en los chicos que en las chicas.

El mundo virtual empezó a florecer, en realidad, en la década de 1990, con la apertura de internet al público general mediante navegadores web como Mosaic (1993) y AltaVista (1995) y el desarrollo de gráficos 3D. Se desarrollaron nuevos géneros de videojuegos, incluidos los de disparos en primera persona, como Doom, y, más tarde, los de múltiples jugadores como RuneScape y World of Warcraft.

En la década de 2000, todo fue más rápido, brillante, mejor, barato y privado. La llegada de la tecnología wifi aumentó la utilidad y popularidad de los ordenadores portátiles. El internet de banda ancha de alta velocidad se extendió rápidamente en esta época, lo que hacía mucho más fácil ver vídeos en YouTube o Pornhub y jugar a videojuegos muy entretenidos con múltiples jugadores en la recién lanzada Xbox 360 (2005) y la PS3 (2006). Estas videoconsolas con conexión a internet permitieron a los adolescentes jugar solos en una habitación durante un sinfín de horas con un grupo cambiante de desconocidos de todo el planeta. Antes de esto, cuando los chicos jugaban a videojuegos con múltiples jugadores, los demás eran sus amigos o sus hermanos, que estaban sentados a su lado y compartían con ellos la emoción, las bromas y la comida.

Cuando los adolescentes de ambos sexos tuvieron sus propios portátiles, móviles y videoconsolas con conexión a internet, todo el mundo tuvo más libertad para retirarse a espacios privados y hacer lo que le placiera. A los chicos esto les abrió muchos nuevos caminos para satisfacer sus deseos de agencia y comunión. En concreto, supuso que podían pasarse mucho más tiempo jugando a videojuegos y viendo pornografía a solas en sus habitaciones. Ya no tenían que esperar para utilizar el ordenador de sobremesa familiar o la videoconsola en el salón. Pero este nuevo estilo de vida —estar a solas en su habitación e interactuar virtualmente— ¿satisfacía de verdad sus necesidades de agencia o comunión?

El mundo virtual agota a los chicos

Cuando los chicos se sumergieron en juegos cada vez más envolventes, no

vimos síntomas de deterioro de su salud mental, al menos hasta finales de la década de 2000 y principios de la siguiente.[32] En ese momento, las tasas de suicidios, depresión y ansiedad empezaron todas a crecer. La coincidencia temporal nos obliga a detenernos en cómo afectó el smartphone al uso de la tecnología por parte de los chicos y su implicación en el mundo real más allá de sus dispositivos. Antes de que los smartphones sustituyeran a los teléfonos básicos, las empresas sólo podían extraer la atención de los niños cuando estaban sentados ante un ordenador o una videoconsola, pero a principios de la década de 2010, los adolescentes con smartphone quedaron a disposición de las empresas durante todas las horas de vigilia.

Fue como si el gobierno de Estados Unidos pusiera de pronto todo el estado de Alaska a disposición de la explotación petrolera, y las empresas compitieran ferozmente por asegurarse los mejores territorios y empezaran a perforar pozos. A menudo se dice que «los datos son el nuevo petróleo». Pero también lo es la atención.

Con un smartphone en todos los bolsillos, las empresas dirigieron rápidamente su atención a las aplicaciones para móviles, y les ofrecieron a los adolescentes infinitas y estimulantes actividades. Los productores de videojuegos, los proveedores de pornografía y las redes sociales adoptaron estrategias de uso gratuito basadas en la publicidad.[33] Los videojuegos también incorporaron opciones de pago para adquirir ventajas estratégicas (*pay-to-progress* o P2Pro), decisiones empresariales que vaciaron las carteras de los jugadores (o las tarjetas de crédito de los padres) e hicieron que los chavales se engancharan.

Al igual que la tendencia observada en las adolescentes, las negociaciones del estatus de los chicos, así como su vida social y de ocio, se trasladaron cada vez más a internet. Los chicos deambulaban por un bazar de distintas aplicaciones, entre ellas las de las redes sociales, las comunidades online, las plataformas de *streaming*, los videojuegos, la pornografía y, cuando fueron un poco mayores, los juegos de azar y las aplicaciones para ligar. En 2015, muchos chicos se vieron expuestos a un nivel de estímulos y extracción de la atención inconcebible sólo quince años antes.

Desde los albores de la era digital, la industria tecnológica ha buscado formas cada vez más atractivas de ayudar a los chicos a hacer lo que quieren hacer sin tener que asumir los riesgos sociales y físicos que antes eran necesarios para satisfacer esos deseos. A medida que se valoraron menos, en términos económicos y culturales, las habilidades y los atributos tradicionalmente «viriles», y a medida que la cultura del seguritarismo fue en aumento, intervino el mundo virtual para satisfacer directamente esas necesidades, y no de un modo que fomentara las habilidades necesarias para la transición a la edad adulta. Hablaré brevemente de los dos principales ámbitos en que ocurrió esto: la pornografía y los videojuegos.

La pornografía

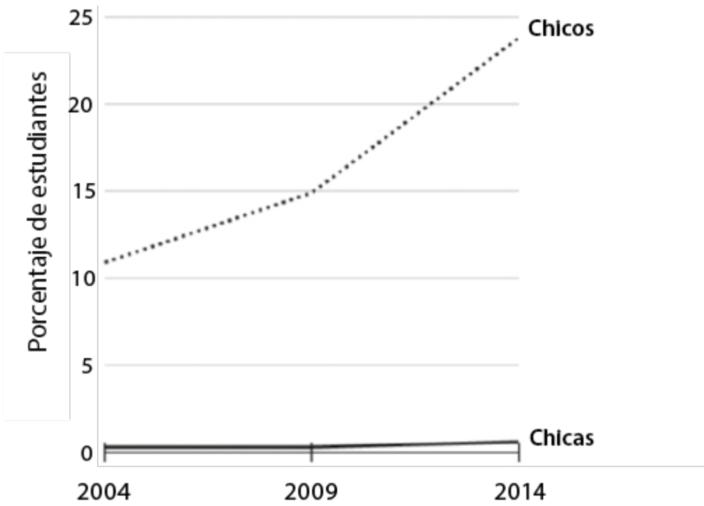
La pornografía dura online es un buen ejemplo de cómo las empresas pueden aprovecharse de impulsos evolutivos muy arraigados. La evolución hace que las cosas sean atractivas y gratificantes (con un pequeño chute de dopamina) sólo cuando —a lo largo de miles de generaciones— el esfuerzo por conseguir esas cosas hizo que los individuos dejaran más descendientes supervivientes que los que no sentían ese deseo o no hacían ese esfuerzo. La atracción y el emparejamiento sexuales son ámbitos de la vida donde la evolución nos ha dejado algunos alicientes y fuertes impulsos.

En las décadas anteriores, la principal manera que tenían los chicos heterosexuales[34] de mirar chicas desnudas era lo que hoy consideraríamos pornografía de muy baja calidad: revistas de papel que no se podían vender a menores. A medida que avanzaba la pubertad y el impulso sexual era mayor, los chicos estaban más motivados a hacer cosas que les daban miedo o les resultaban incómodas, como intentar hablarle a una chica, o invitarla a bailar en eventos organizados por adultos.

Internet, en cambio, es perfecto para la distribución de imágenes pornográficas. Cuando aumentó la velocidad de los datos, también lo hizo la disponibilidad de vídeos de pornografía dura. Puede que hasta el 40 por ciento del tráfico de internet a finales de la década de 1990 correspondiese al porno.[35] La obra de teatro *Avenue Q*, estrenada en Broadway en 2003 y todavía en cartel, incluía una canción donde unas marionetas de colores cantaban: «¡Internet es para el porno!».

Una vez que los chicos tuvieron ordenadores portátiles e internet de alta velocidad, contaron con un suministro infinito de vídeos de alta calidad que mostraban cualquier acto, parte del cuerpo y fetiche concebible que podían ver en privado, varias veces al día. Un estudio sueco reveló que el 11 por ciento de los chicos eran consumidores diarios en 2004, y que la cifra aumentó al 24 por ciento en 2014.[36] En otro estudio se señaló que, de los varones adolescentes que veían pornografía, el 59 por ciento dice que es «siempre estimulante»; el 22 por ciento, que lo consume de forma «habitual»; el 10 por ciento afirma que reduce el interés sexual hacia posibles parejas en la vida real; y el 10 por ciento dijo que era «una especie de adicción».[37] Por supuesto, también muchas adolescentes ven porno, pero las encuestas constatan unas cifras mucho más altas en los chicos, ya sean heterosexuales o parte de una minoría sexual o de género.[38] Cuando atendemos a los usuarios diarios o aquellos para los cuales el porno se ha convertido en una adicción que interfiere con el funcionamiento diario, las proporciones entre hombres y mujeres suelen ser de entre cinco y diez hombres por cada mujer, como se ve en el gráfico 7.5.

Gráfico 7.5 Consumidores de porno diarios de 2.º de bachillerato en Suecia



Nota: Porcentaje de estudiantes de 2.º de bachillerato en Suecia que ven pornografía «más o menos a diario».
Fuente: Donevan *et al.*, 2022.[39]

El problema no es sólo que la pornografía moderna aumente el riesgo de adicción al porno, sino que el consumo de porno duro puede llevar a los chicos a elegir la opción más fácil para la satisfacción sexual (ver porno), en vez de intentar aventurarse en el mundo de las citas, más incierto y arriesgado. Además, existen datos que apuntan a que el consumo intensivo puede trastrocar las relaciones amorosas y sexuales de los chicos y adultos jóvenes. Por ejemplo, varios estudios indican que, después de ver porno, los hombres heterosexuales consideran a las mujeres reales menos atractivas, incluidas sus propias parejas.[40] Los consumidores compulsivos de porno, en su mayoría hombres, son más propensos a evitar las interacciones sexuales con la pareja y a experimentar una menor satisfacción sexual.[41] En un metaanálisis realizado en 2017 de más de cincuenta estudios, que en conjunto comprendían más de cincuenta mil participantes de diez países, el consumo de pornografía «fue asociado a unos peores resultados en la satisfacción interpersonal en las encuestas de muestras representativas, los estudios longitudinales y los experimentos». Es importante señalar que esa asociación sólo fue significativa en el caso de los varones.[42]

El porno separa la atracción desarrollada por la evolución (el placer sexual) de su recompensa del mundo real (una relación sexual), lo que puede convertir a los chicos que lo consumen de forma intensiva en hombres menos capaces de encontrar sexo, amor, relaciones de intimidad y matrimonio en el mundo real.

Es probable que estas tendencias se agraven con la llegada del metaverso, el vídeo espacial y la IA generativa. Ahora que Meta y Apple ofrecen auriculares que permiten a los usuarios vagar por cualquier mundo que otras personas conciban para ellos, es indudable que el porno tridimensional donde aparece gente «perfecta» con unos cuerpos imposibles será todavía más atractivo. La

IA generativa ya ha producido novias y novios virtuales, como CarynAI, un clon por IA de una *influencer* de Snapchat de 23 años en la vida real, que utilizó miles de horas de contenidos de su cuenta de YouTube para crear un chatbot que produce mensajes de texto de carácter sexual.[43] La gente ya está enamorándose locamente de estos bots al flirtear con ellos y contarles secretos íntimos.[44]

A medida que las personalidades por IA mejoren, y se implanten en muñecas y robots sexuales que den más sensación de realidad,[45] a un creciente número de hombres heterosexuales podría parecerles que un estilo de vida *hikikomori* con una novia mecánica programable es preferible a que los descarten miles de veces en las aplicaciones para ligar, por no hablar del riesgo social de acercarse a una chica o una mujer en la vida real y pedirle salir. Éstos son los tipos de riesgos sanos que los jóvenes deberían asumir para ser más competentes y para que les vaya mejor en el ámbito amoroso.

No estoy diciendo que toda la pornografía sea perjudicial; lo que digo es que la inmersión de los chicos en una lista de reproducción infinita de porno duro mientras atraviesan el período sensible en que los centros sexuales de su cerebro se están reconfigurando no es tal vez lo mejor para su desarrollo sexual y sentimental, o para sus futuras parejas.

Los videojuegos

El panorama en torno al porno duro online es desolador, pero con los videojuegos la historia es más complicada. Cuando empecé a escribir este libro, sospechaba que los videojuegos tendrían el mismo papel a la hora de explicar los problemas de los chicos que el de las redes sociales para las chicas. De hecho, un metaanálisis de decenas de estudios confirma que, en todo el mundo, los hombres presentan unas tasas bastante más altas de «trastorno por juego en internet», y las mujeres, de «adicción a las redes sociales».[46] Sin embargo, tras meterme de lleno en uno de los mayores y más discutidos ámbitos de la investigación sobre medios, no encuentro datos claros que justifiquen la advertencia general a los padres de que mantengan a sus hijos completamente alejados de los videojuegos.[47] La situación es distinta a la de muchos estudios que vinculan a las chicas con las redes sociales, la ansiedad y la depresión.[48]

A diferencia de la pornografía online, los investigadores han constatado que los videojuegos reportan una serie de *beneficios* para los adolescentes. Algunos estudios han demostrado que el uso de videojuegos está asociado a una mayor función cognitiva e intelectual, como una memoria de trabajo, una inhibición de respuestas e incluso una competencia académica mejores.[49] En un experimento se hallaron considerables disminuciones de los síntomas depresivos cuando se asignó a un grupo jugar treinta minutos a videojuegos tres veces semanales durante un mes.[50] Otros estudios han determinado que

jugar a videojuegos de forma cooperativa puede inducir a los jugadores a cooperar fuera del juego.[51]

No obstante, hay al menos dos importantes perjuicios asociados a los videojuegos. El primero es que los videojuegos pueden causar graves problemas a un considerable subconjunto de usuarios intensivos, como Chris, donde la clave no está sólo en la *cantidad* de juego, sino en el papel que los juegos han acabado teniendo en sus vidas.[52] Por ejemplo, una revisión sistemática de los estudios realizados durante la pandemia de COVID-19 reveló que el uso de videojuegos mitigaba a veces los sentimientos de soledad en el corto plazo, pero que provocaba un círculo vicioso en algunos usuarios porque utilizaban los juegos para distraerse de los sentimientos de soledad. Con el tiempo, desarrollaron una dependencia de los juegos, en vez de entablar amistades duraderas, lo que en el largo plazo les produjo síntomas de estrés, ansiedad y depresión.[53] El desarrollo de las relaciones en persona fue difícil durante la COVID-19, naturalmente, pero estas conclusiones concuerdan con las que vinculan la soledad y el uso problemático de los videojuegos desde antes de la pandemia.[54]

Mediante la Escala de Adicción al Juego para Adolescentes (GASA, por sus siglas en inglés), los investigadores han averiguado que los videojugadores se pueden dividir en cuatro grupos: adictos, problemáticos, habituales y esporádicos.[55] Los videojugadores adictos son los que se identifican con los cuatro enunciados de un cuestionario donde se les pregunta acerca de los síntomas de la adicción: recaída, síndrome de abstinencia, conflicto y problemas causados por jugar. Estos videojugadores pierden el control sobre sus hábitos de juego, como puede ocurrir con cualquier adicción. Se «preocupan por el hecho de jugar, mienten sobre cuánto juegan, pierden interés en otras actividades sólo para jugar, dejan de estar con la familia y los amigos para jugar y utilizan los videojuegos como válvula de escape psicológica».[56] Un juez canadiense dictó en 2023 que un grupo de padres podía demandar a Epic Games porque su juego Fortnite había convertido en adictos a sus hijos y se había apoderado de sus vidas, lo que los llevó a dejar de comer, ducharse y dormir durante largos períodos de tiempo.[57] (He de señalar que los investigadores están divididos respecto a si la adicción a los videojuegos es un trastorno *per se* o si las conductas son indicativas de trastornos subyacentes como la depresión o la ansiedad.)[58]

En ese esquema de cuatro grupos, un «videojugador problemático» suscribe sólo dos o tres de esos cuatro criterios para determinar una adicción. Experimentan consecuencias negativas por su juego intensivo, pero no pierden tanto el control. Los jugadores «habituales», por su parte, juegan muchas horas, pero no suscriben ninguno de los enunciados de los adictos. Las estimaciones sobre la prevalencia varían,[59] pero un estudio de 2016 determinó que entre el 1 y el 2 por ciento de los videojugadores adultos cumplen los criterios de la adicción a los videojuegos, que el 7 por ciento son problemáticos, que el 4 por ciento son habituales y que el 87 por ciento son

esporádicos.[60] En un metaanálisis de 2018[61] para el que se utilizó un conjunto de criterios distinto, se concluyó que el 7 por ciento de los varones adolescentes pueden ser clasificados en el grupo del «trastorno por juego en internet». Ese diagnóstico requiere «un nivel sustancial de deficiencia o aflicción en varios aspectos de la vida de una persona».[62] (La tasa estimada para las adolescentes es sólo un poco superior al 1 por ciento.)[63]

Las cifras varían según los distintos estudios, pero el 7 por ciento parece una razonable estimación intermedia del porcentaje de varones adolescentes que sufren un nivel sustancial de deficiencias en el mundo real (en la escuela, el trabajo, las relaciones) a causa de su uso intensivo de los videojuegos. Eso supone uno de cada trece chicos.[64]

El segundo perjuicio importante asociado a los videojuegos es que imponen un gran coste de oportunidad; consumen una enorme cantidad de tiempo. Common Sense Media informó en 2019 (antes de la COVID-19) de que el 41 por ciento de los varones adolescentes jugaba más de dos horas diarias, y que el 17 por ciento afirmaba jugar más de cuatro al día.[65] Como ocurre con las chicas que dedican todo ese tiempo a las redes sociales, de alguna otra parte se estará restando.[66]

Esos jugadores intensivos se saltan el sueño, el ejercicio y la interacción social en persona con los amigos y la familia.[67] Como dice un joven que conozco: «Ojalá hubiese conocido mejor a mi abuelo antes de que muriera, en vez de estar siempre con los videojuegos cuando venía de visita».

Pantallas y sólo pantallas, sin nada de juego (en el mundo real)

La gran reducción de la interacción social cara a cara es de especial importancia para entender cómo afectó la Gran Reconfiguración a los chicos. Por supuesto, juegan sobre todo con otros chicos, por lo que un defensor de los videojuegos podría aducir que los chicos tienen *más* interacción social que antes de los videojuegos por internet, como la tienen las chicas a través de las redes sociales. Pero ¿son los videojuegos por internet igual de beneficiosos para el desarrollo social que pasar el rato con los amigos en persona? ¿O son como las redes sociales, que dan mucha más cantidad pero de mucha peor calidad?

El videojuego transcurre en mundos virtuales diseñados para maximizar el tiempo que se pasa en las plataformas, como ocurre con las redes sociales. Los videojuegos no están diseñados para fomentar un pequeño grupo de amigos duraderos o desarrollar las habilidades sociales de sus jugadores. Como señalan Peter Gray y otros investigadores del juego, una de las partes más beneficiosas del juego libre es que los chavales tienen que hacer de legisladores (elaborar las reglas de forma conjunta) y de jueces y jurados (que deciden conjuntamente qué hacer cuando parece que se ha vulnerado una regla). En la mayoría de los videojuegos con múltiples jugadores, todo eso lo hace la

plataforma. A diferencia del juego libre en el mundo real, la mayoría de los videojuegos no permiten poner en práctica las habilidades de la autogobernanza.

Los videojuegos tampoco reportan muchos de los beneficios antifóbicos del juego con riesgos. Los videojuegos son incorpóreos. También son emocionantes a su manera, pero no pueden activar ese tipo de temor y emoción físicos, de los que hacen latir fuerte el corazón, que sí pueden proporcionar subir a la montaña rusa, jugar al baloncesto en toda la cancha o aplastar cosas con un martillo en un parque de aventuras. Saltar de un avión, pelearse con navajas o ser cruelmente asesinados son cosas que ocurren decenas de veces al día para los chicos que juegan a Fortnite o a Call of Duty. No les enseñan a los niños a juzgar y gestionar los riesgos por sí mismos en el mundo real. Cuando los videojuegos sustituyen la exploración y las aventuras en el mundo real con el grupo de amigos, como les ocurre a los videojugadores intensivos, suelen producir jóvenes que sienten que se están perdiendo algo, como contaba Chris al principio de este capítulo.

Además, si los videojuegos reportasen un beneficio real para las amistades, entonces los niños y los jóvenes de hoy tendrían más amigos y se sentirían menos solos que los de hace veinte años. Pero en realidad ocurre lo contrario. En 2000, el 28 por ciento de los chicos de 12.º curso (17-18 años) refirieron sentirse solos a menudo. En 2019, ese porcentaje había aumentado al 35 por ciento. Esto es sintomático de una «recesión de la amistad» más general en los hombres de Estados Unidos. En la década de 1990, sólo el 3 por ciento de los hombres estadounidenses afirmaba no tener amigos íntimos. En 2021, esa cifra se había quintuplicado, hasta el 15 por ciento. En otro estudio realizado en 2021, se les preguntó a los estadounidenses si había «alguien con quien hubiese hablado en los últimos seis meses sobre un asunto personal importante». Los hombres jóvenes fueron los peor parados en esta pregunta: el 28 por ciento dijo que no.[68] Por supuesto, las preguntas de esta encuesta no pueden demostrar que la llegada de los videojuegos online en la década de 2000 *causara* el aumento nacional de la soledad masculina, pero sí plantean dudas sobre cualquier afirmación de que cuando los niños y los jóvenes confiaron su vida social a las empresas de videojuegos iniciaron una era dorada de la conexión social.

Al igual que las chicas cuando sus amistades se trasladaron a las redes sociales, los chicos ganaron en cantidad y perdieron en calidad. Los chicos prosperan cuando tienen un grupo de amigos fiables, y pueden entablar sus amistades más sólidas y duraderas al formar parte de un mismo equipo o de un grupo fijo de amigos, y enfrentarse a riesgos o equipos rivales. En los grupos virtuales se crean lazos más débiles, a pesar de que hoy en día los niños que se sienten cada vez más solos se aferran a ellos y los valoran porque es lo único que tienen. Ahí es donde están sus amigos, como me dijo Chris.

Tecnología, libertad y ausencia de sentido

¿Por qué empeoró, entonces, la salud mental de los chicos en la década de 2010, cuando tuvieron un acceso sin trabas a todo, en todo lugar y momento y gratis? Quizá porque no es sano que *cualquier* ser humano tenga acceso sin trabas a todo, en todo lugar y momento y gratis.

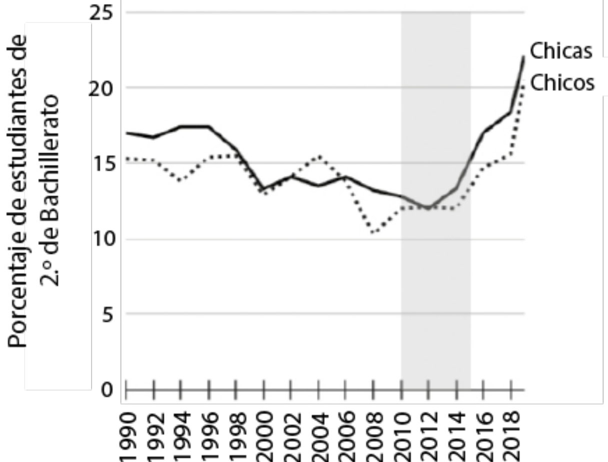
En 1897, el sociólogo francés Émile Durkheim —tal vez el pensador más profundo sobre la naturaleza de la sociedad— escribió un libro sobre las causas sociales del suicidio. Se basó en los datos de los que se pudo disponer cuando las administraciones públicas empezaron a mantener estadísticas para señalar que, en Europa, la norma general era que, cuanto más estrechos fuesen los lazos de las personas con una comunidad que tenga la autoridad moral de mantener a raya sus deseos, menos propensas eran a suicidarse.

Un concepto central para Durkheim era la *anomia*: la ausencia de unas normas y reglas estables y generalmente compartidas. A Durkheim le preocupaba que la modernidad, con sus rápidos y desorientadores cambios y su tendencia a debilitar el control de las religiones tradicionales, fomentara la anomia y, por tanto, el suicidio. Escribió que, cuando sentimos que el orden social se debilita o se disuelve, no nos sentimos liberados, sino perdidos y ansiosos:

> Cuando [la sociedad a la que el hombre encarna y sirve] se disgrega y ya no la sentimos viva y dinámica a nuestro alrededor y por encima de nosotros, nuestro ser social se encuentra desprovisto de todo fundamento objetivo. Sólo es una combinación de imágenes ilusorias, una fantasmagoría que un poco de reflexión disipa; nada, por consiguiente, que pueda servir de meta a nuestros actos.[69]

Esto es lo que creo que le ha ocurrido a la generación Z. Son menos capaces que cualquier generación en la historia de arraigar en *comunidades* del mundo real pobladas por personas conocidas que seguirán estando ahí al cabo de un año. Las comunidades son los entornos sociales donde el ser humano, y la infancia humana, evolucionaron. Por el contrario, los niños que crecieron tras la Gran Reconfiguración saltan a través de múltiples *redes de relaciones* cuyos nodos son una mezcla de personas conocidas y desconocidas, algunas de las cuales utilizan apodos y avatares y muchas se habrán esfumado al cabo de un año, o quizá al día siguiente. La vida, en estas redes, es a menudo un tornado diario de memes, modas y microdramas efímeros, a cargo de un elenco rotante de millones de actores de reparto. No tienen raíces que los anclen o los nutran; no tienen un conjunto claro de normas que los limiten y los guíen en el camino a la edad adulta.

Gráfico 7.6. La vida carece de sentido a menudo



Nota: Porcentaje de estudiantes estadounidenses de último curso de bachillerato que suscribieron total o parcialmente la siguiente afirmación: «La vida carece a menudo de sentido».
Fuente: Monitoring the Future.

Durkheim y su concepto de anomia pueden explicar por qué de pronto, a principios de la década de 2010, tanto los chicos como las chicas empezaron a identificarse de manera mucho más rotunda con la afirmación: «La vida carece a menudo de sentido».

Los chicos y las chicas han seguido caminos distintos a través de la Gran Reconfiguración, y sin embargo han acabado en el mismo pozo, donde muchos se están ahogando en la anomia y la desesperación. Es muy difícil construirse uno mismo una vida con sentido, yendo a la deriva por múltiples redes de relaciones incorpóreas. Como al ahijado de Johann Hari, su consciencia acaba descompuesta en «fragmentos desconectados entre sí». Los niños humanos y los cuerpos humanos necesitan arraigo en comunidades humanas. Los niños deben crecer en la Tierra antes de que podamos enviarlos a Marte.

En resumen

- Al igual que las chicas, los chicos se volvieron más deprimidos y ansiosos a principios de la década de 2010, en muchos países. A diferencia de ellas, los chicos experimentaron un lento declive desde la década de 1970 en cuanto a sus logros y su implicación en la escuela, el trabajo y la vida familiar.
- Los niños y los jóvenes restaron mucho tiempo y esfuerzo al mundo físico (cada vez más contrario al juego, la exploración y los riesgos sin supervisión) y lo invirtieron cada vez más en el mundo virtual que se

estaba expandiendo con rapidez.

- Los chicos corren un mayor riesgo que las chicas de no lograr «despegar». Son más propensos a convertirse en «ninis» (ni estudian, ni trabajan) de adultos. Algunos hombres japoneses han desarrollado una forma extrema de retirada de por vida a sus habitaciones; se los conoce como *hikikomori*.

- A principios de la década de 2010, el patrón de pensamiento de los varones adolescentes estadounidenses cambió respecto al habitual hasta entonces (con unas tasas más altas de actos cognitivos y conductas exteriorizados) y empezó a parecerse al que suelen presentar más las chicas (con tasas más altas de interiorización). Al mismo tiempo, los chicos empezaron a rehuir el riesgo (en mayor medida que las chicas).

- Cuando los chicos participaron en menos actividades de riesgo al aire libre o lejos de casa, y empezaron a pasar más tiempo metidos en casa con las pantallas, su salud mental no fue a peor en las décadas de 1990 y 2000. Sin embargo, algo cambió a principios de la década de 2010, y su salud mental empezó a decaer.

- Una vez que los chicos tuvieron smartphones trasladaron —al igual que las chicas— cada vez más partes de su vida social a internet, y su salud mental empeoró.

- Un modo en que los smartphones —potenciados por el internet de alta velocidad— han afectado a la vida de los chicos ha sido proporcionarles pornografía ilimitada, gratuita y dura accesible en todo momento y lugar. El porno es un ejemplo de cómo las empresas tecnológicas han facilitado que los chicos satisfagan unos fuertes deseos desarrollados por la evolución sin tener que desarrollar ninguna de las habilidades que los ayudarían a hacer la transición a la edad adulta.

- Los videojuegos les ofrecen tanto a niños como a niñas una serie de beneficios, pero también hay perjuicios, sobre todo para el subconjunto de niños (un porcentaje estimado del 7 por ciento) que acaban incurriendo en el uso problemático o la adicción. En su caso, los videojuegos sí parecen estar causando un deterioro de la salud mental y física, conflictos familiares y dificultades en otros ámbitos de la vida.

- Como ocurre con las redes sociales para las chicas, pasarse horas «conectando» con los demás online produce un aumento de la cantidad de las interacciones sociales y una disminución de la calidad de las relaciones sociales. Los chicos, al igual que las chicas, se sintieron más

solos durante la Gran Reconfiguración. Algunos chicos utilizan los videojuegos para reforzar sus grupos de amigos en el mundo real, pero, para muchos otros, los videojuegos les pusieron más fácil retirarse a sus habitaciones en vez de esforzarse por madurar en el mundo real.

- La Gran Reconfiguración de la infancia arrancó a los jóvenes de las comunidades del mundo real, incluidas sus propias familias, y creó un nuevo tipo de infancia que vivía en múltiples redes de relaciones que cambiaban rápidamente. Un resultado inevitable fue la anomia, porque es imposible formar un conjunto de principios morales estables y vinculantes cuando todo es variable, incluidos los miembros de dichas redes.

- Como señaló el sociólogo Émile Durkheim, la anomia engendra desesperación y suicidio. Ésta puede ser la razón por la cual los chicos y las chicas, que siguieron caminos distintos a través de la Gran Reconfiguración, acabaron en el mismo lugar, con un repentino y rápido aumento de la sensación de que sus vidas carecían de sentido.

NOTAS

1. Hari, 2023.

2. A propósito del suicidio, véase el primer capítulo y Rausch; y Haidt, 30 de octubre de 2023.

3. «National Addiction & HIV Data Programe», Monitoring the Future.

4. Zach Rausch es en esencia mi coautor en este capítulo. Ha mantenido un documento de revisión colaborativo en el que se han recopilado los estudios sobre los chicos, y ha creado una cronología detallada de cómo cambió la tecnología desde la década de 1970 y de qué formas atrajo a los chicos. Véanse en el suplemento online los enlaces a ambos documentos. Dilucidamos juntos la historia que se cuenta en este capítulo.

5. El American Institute for Boys and Men.

6. Una importante diferencia es la actitud ante las cosas y las personas: los hombres tienen más interés en las cosas; las mujeres, en las personas (Su *et al.*, 2009).

7. La cita procede de su charla TED sobre el libro: Rosin, H., «New data on the rise of women» [vídeo], TED, <https://www.ted.com/talks/hanna_rosin_new_data_on_the_rise_of_women>.

8. Rosin, 2012, p. 4.

9. Véase Parker, 2021. Lo mismo se constata para los titulados de posgrado (Statista Research Department, 2023). He de señalar que en este capítulo se basa sobre todo en las voluminosas estadísticas disponibles para Estados Unidos, pero Reeves ha descubierto que estas tendencias se están dando en todo el mundo occidental.

10. Véanse Reeves; y Smith, 2021; y Reeves *et al.*, 2021.

11. Reeves, R., «The boys feminism left behind», *Free Press*, 22 de octubre de 2022, <https://www.thefp.com/p/the-boys-feminism-left-behind>.

12. Matizo que, en muchos aspectos, la vida ha mejorado para los chicos. Ha habido un gran descenso de la intolerancia hacia los jóvenes LGBTQ, junto con la violencia de todo tipo desde la década de 1980. Hay mejores tratamientos para la salud mental y están menos estigmatizados, lo que afectaba sobre todo a los niños y los hombres. Como ha expuesto Steven Pinker (2018), la vida ha mejorado en los últimos siglos en muchos aspectos, para casi todo el mundo, con los avances científicos y las revoluciones a favor de los derechos. Aun así,

una cierta conjunción de fuerzas está elevando las cifras de los niños que se desvinculan de la escuela, el trabajo y la familia.

13. Reeves, 2023.

14. Véanse en el primer capítulo los cambios en las tasas de enfermedad mental para los chicos desde principios de la década de 2010.

15. Véanse Rausch; y Haidt, abril de 2023; y Rausch; y Haidt, marzo de 2023.

16. Véanse los gráficos 6.6 sobre los amigos íntimos (cap. 6), 6.7 sobre la soledad (cap. 6) y 7.6 sobre la falta de sentido (cap. 7).

17. Pew Research Center, 2019. Véase el gráfico en el suplemento online.

18. Oficina Nacional de Estadística de Reino Unido, 2022.

19. Cai *et al.*, 2023.

20. Reeves; y Smith, 2020.

21. Término utilizado en Japón referido a ejecutivos de nivel bajo, que por lo general trabajan toda su vida, durante largas jornadas, en la misma empresa. *(N. de la t.)*

22. Según un informe publicado por el Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar japonés, los *hikikomori* son jóvenes que no muestran ningún interés por el desarrollo personal o la amistad durante más de seis meses, pero que no cumplen los criterios de la esquizofrenia u otros trastornos mentales. (Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar de Japón, 2003).

23. Teo; y Gaw, 2010.

24. Aunque los estudios establecen matices y es necesario tener en cuenta las diferencias individuales, los chicos (por término medio) que no participan en juegos con riesgos (por ejemplo, jugar a pelearse cuerpo a cuerpo, o los juegos donde los niños se puedan perder) son más propensos a tener dificultades con la regulación de las emociones, la competencia social y la salud mental. Véase en Flanders *et al.*, 2020 las tasas de prevalencia del juego con riesgos por sexos.

25. Askari *et al.*, 2022, con datos de Monitoring the Future. Le agradezco a Melanie Askari el permiso para reproducir este gráfico. Zach añadió el sombreado gris y los rótulos de las líneas. El eje Y convierte las puntuaciones escalares a puntuaciones Z, que muestran cuán alto o baja es una puntuación en relación con el número de desviaciones estándar desde el punto cero.

26. Véase un análisis en Twenge, 2017.

27. National Addiction & HIV Data Program. Monitoring the Future.

28. El número de chicos que afirmaron identificarse con ella cayó del 49,7 por ciento en 2010 al 40,8 en 2019. El de las chicas se redujo del 36,4 por ciento al 32,4 por ciento. Se pueden encontrar gráficos correspondientes a otros enunciados en el suplemento online.

29. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos. Estos datos sólo llegan hasta el año 2000.

30. Sólo hay una excepción a la norma de que el mundo virtual aleja a los chicos del riesgo en el mundo real: a veces, las redes sociales incentivan que los chicos se pongan en peligro a sí mismos o a los demás para adquirir prestigio en las redes. Por ejemplo, los retos de TikTok consisten a menudo en realizar peripecias peligrosas, como el reto «Cha Cha Cha Slide»: los participantes imitan los pasos del baile de la canción con volantazos erráticos ante los coches que vienen de frente. En el reto «Rompecráneos», se engaña a un desprevenido adolescente para que salte entre otros dos, que le dan una patada en los pies cuando está en el aire, lo que puede provocarle graves lesiones en la cabeza e incluso la muerte. El reto «Devious Licks» [robos astutos] animaba a los adolescentes a retransmitir en directo cómo destrozaban los baños de su centro escolar. Entre los retos más letales hasta ahora está el del «Desmayo» (*Blackout*), en el que los participantes colocan el teléfono para grabarse en vídeo mientras utilizan una soga o algún otro objeto de la casa para estrangularse hasta perder el conocimiento. Después, publican el vídeo de su desmayo y su recuperación de la consciencia, quienes la recuperan. En un lapso de dieciocho meses entre 2021 y 2022, según un reportaje de *Bloomberg Businessweek*, murieron al menos quince niños menores de 12 años, junto con otros mayores, por este reto en concreto: Carville, O., «TikTok's viral challenges keep luring

young kids to their deaths», *Bloomberg*, 30 de noviembre de 2022, <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-11-30/is-tiktok-responsible-if-kids-die-doing-dangerous-viral-challenges>. En estos peligrosos retos participan sobre todo los chicos.

31. Orces; y Orces, 2020.

32. Como se señaló en el tercer capítulo, existen algunos datos que apuntan a que la depresión y la ansiedad fueron en lento descenso en los adolescentes a partir de la década de 1940.

33. Zendle; y Cairns, 2019; King; y Delfabbro, 2019; Bedingfield, W., «It's not just loot boxes: Predatory monetization is everywhere», *Wired*, 28 de julio de 2022, <https://www.wired.com/story/loot-boxes-predatory-monetization-games/>.

34. Me centro en la dinámica de los chicos heterosexuales porque es a ellos a quienes la tecnología desincroniza y aleja del sexo que los atrae. El porno goza de la misma popularidad entre chicos no heterosexuales, aunque los efectos sobre su desarrollo sexual pueden ser distintos. Véase en Bőthe *et al.*, 2019 una revisión de la bibliografía sobre adolescentes LGBTQ y porno, incluida esta frase: «El consumo de pornografía de los adolescentes LGBTQ no parece guardar relación con más consecuencias negativas en comparación con los adolescentes heterosexuales; por tanto, los adolescentes LGBTQ no parecen más vulnerables a los materiales pornográficos que los adolescentes heterosexuales».

35. Ogas; y Gaddam, 2011. Señalan que la cifra se redujo en los años posteriores, cuando aumentó la diversidad de las webs y la complejidad de internet.

36. Donevan *et al.*, 2022.

37. Pizzol *et al.*, 2016.

38. Bőthe *et al.*, 2020.

39. Donevan *et al.*, 2022.

40. Albright, 2008; Szymanski; y Stewart-Richardson, 2014; Sun *et al.*, 2016. Téngase en cuenta que algunos estudios no han hallado esta relación (véase Balzarini *et al.*, 2017). Además, la asociación entre el consumo de pornografía y la calidad de las relaciones es compleja. Algunos estudios, por ejemplo, constatan que las discrepancias en la cantidad de porno que ven las parejas puede ser una señal de un conflicto subyacente a la relación, que después se agrava por el consumo de pornografía. Véase Willoughby *et al.*, 2016.

41. Vaillancourt-Morel *et al.*, 2017; Dwulit; y Rzymski, 2019.

42. Wright *et al.*, 2017.

43. Tolentino, D., «Snapchat influencer launches an AI-powered "virtual girlfriend" to help "cure loneliness"», NBC News, 12 de mayo de 2023, <https://www.nbcnews.com/tech/ai-powered-virtual-girlfriend-caryn-marjorie-snapchat-influencer-rcna84180>.

44. Véanse Taylor, J., «Uncharted territory: Do AI girlfriend apps promote unhealthy expectations for human relationships?», *The Guardian*, 21 de julio de 2023, <https://www.theguardian.com/technology/2023/jul/22/ai-girlfriend-chatbot-apps-unhealthy-chatgpt>; Murkett, K., «Welcome to the lucrative world of AI girlfriends», *UnHerd*, 12 de mayo de 2023, <https://unherd.com/newsroom/welcome-to-the-lucrative-world-of-ai-girlfriends/>; y Brooks, R., «I tried the Replika AI companion and can see why users are falling hard. The app raises serious ethical questions», *The Conversation*, 21 de febrero de 2023, <https://theconversation.com/i-tried-the-replika-ai-companion-and-can-see-why-users-are-falling-hard-the-app-raises-serious-ethical-questions-200257>. Véase también India, F., «We can't compete with AI girlfriends», *Girls*, 2023, <https://www.freyaindia.co.uk/p/we-cant-compete-with-ai-girlfriends>.

45. Fink, E. *et al.*, «Mostly human: I love you, bot», CNN Money, <https://money.cnn.com/mostly-human/i-love-you-bot/>.

46. Su *et al.*, 2020.

47. Véanse datos que apuntan a que los videojuegos violentos no provocan agresividad o violencia en los usuarios en Elson; y Ferguson, 2014; y Markey; y Ferguson, 2017. No obstante, otros investigadores han hallado algunos efectos que relacionan los videojuegos con la agresividad, cuyo tamaño se sitúa en torno a $\beta = 0{,}1$. Véanse Bushman; y Huesman, 2014;

Prescott; Sargent; y Hull, 2016. Véase también Anderson *et al.*, 2010.

48. Véase en Alanko, 2023 un amplio análisis sobre los efectos sociales y psicológicos de los videojuegos sobre los adolescentes.

49. Kovess-Masfety *et al.*, 2016; Sampalo; Lázaro; y Luna, 2023.

50. Russoniello *et al.*, 2013.

51. Granic *et al.*, 2014; Greitemeyer; y Mügge, 2014.

52. Los adolescentes con determinados problemas de salud mental previos son más propensos a desarrollar un uso problemático, por ejemplo, que aquellos con ansiedad y/o depresión previos. Véase Lopes *et al.*, 2022.

53. Pallavicini *et al.*, 2022.

54. Los datos de que el uso problemático de los videojuegos puede acabar exacerbando la soledad son aún objeto de debate, y a menudo depende del papel que los videojuegos tienen en la vida de una persona e incluso del tipo de videojuego. Véase Luo *et al.*, 2022.

55. Charlton; y Danforth, 2007; Lemmens *et al.*, 2009; Brunborg *et al.*, 2013.

56. Young, 2009.

57. «Children stopped sleeping and eating to play Fortnite—lawsuit», BBC News, 9 de diciembre de 2022, <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-63911176>.

58. Véanse Zastrow, 2017; y Ferguson *et al.*, 2020.

59. Stevens *et al.*, 2021.

60. Wittek *et al.*, 2016.

61. Brunborg *et al.*, 2013; Fam, 2018.

62. *DSM-5-TR*, 2022; el diagnóstico sigue siendo objeto de estudio. Véase American Psychiatric Association, enero de 2023.

63. Chris Ferguson, autor de *Moral combat*, que lleva décadas estudiando los efectos de los videojuegos sobre los adolescentes, señala que parte del problema de determinar la prevalencia es que «no hay un consenso sobre un conjunto de síntomas para determinar el juego problemático, ni ningún indicador único, por lo que las prevalencias estimadas están muy dispersas».

64. Véanse en Männikkö *et al.*, 2020 datos relativos a los efectos sobre la salud mental del uso problemático de los videojuegos. Véase también Brailovskaia *et al.*, 2022, que en un experimento descubrieron que abstenerse durante dos semanas de los videojuegos reducía el estrés, la ansiedad y otros síntomas del trastorno por juego en internet en una muestra de adultos alemanes que jugaban un mínimo de tres horas semanales antes del estudio. Véase también Ferguson; Coulson; y Barnett, 2011, que sostienen que los datos relacionados con el tiempo de juego y las consecuencias para la salud mental son muy variados y que pueden radicar en problemas de salud subyacentes.

65. Rideout; y Robb, 2019. Se alcanzaron conclusiones parecidas en un estudio sobre los adolescentes noruegos (Brunborg *et al.*, 2013), donde el tiempo medio de juego semanal era de cinco horas semanales en el caso de las chicas y de quince horas y cuarenta y dos minutos en el de los chicos. Para los videojugadores adictos, el tiempo medio semanal era de veinticuatro horas.

66. Las chicas también juegan a videojuegos, pero en mucha menor medida, durante menos tiempo y a distintos juegos, y disfrutan menos, de media, que los chicos. El informe de 2019 de Common Sense Media reveló que el 79 por ciento de los chicos de entre 8 y 18 años disfrutaba «un montón» jugando a la videoconsola frente al 23 por ciento de las chicas (Rideout; y Robb, 2019). Las tasas aumentan para los videojuegos en el móvil: el 35 por ciento de las chicas refieren un alto disfrute frente al 48 por ciento de los chicos. El informe también señala que las chicas pasan 47 minutos diarios jugando, casi todos ellos en smartphones. Las chicas, de media, también tienden a los juegos de distinto género que los chicos, con un mayor interés en los juegos sociales, de rompecabezas/cartas, música/baile, educativos/entretenimiento didáctico y de simulación (véase Phan *et al.*, 2012; véanse también Lucas; y Sherry, 2004; y Lang *et al.*, 2021). Y, en los últimos años, ha habido un explosivo auge de la popularidad de las *streamers* de videojuegos, que acumulan un gran número de seguidores (la

mayoría masculinos). Véase Patterson, C., «Most-watched female Twitch streamers in 2022: Amouranth dominates, VTubers rise up», *Dexerto*, 4 de enero de 2023, <https://www.dexerto.com/entertainment/most-watched-female-twitch-streamers-in-2022-amouranth-dominates-vtubers-rise-up-2023110/>.

67. Peracchia; y Curcio, 2018.

68. Cox, 2021.

69. Durkheim, 2012.

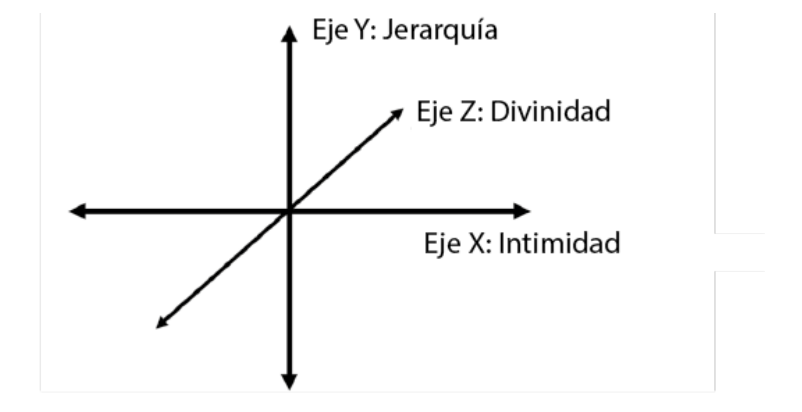
8

Elevación y degradación espirituales

En los tres últimos capítulos, he hablado largo y tendido de los estudios sobre los perjuicios para los niños y adolescentes causados por la infancia basada en el teléfono. Pero ahora me gustaría escribir, no tanto como psicólogo social, sino como un ser humano más que se ha sentido personal y constantemente abrumado desde más o menos 2014. Da la sensación de que algo muy profundo cambió en la década de 2010. En los campus universitarios, parecía haberse producido un giro desde el modo descubrimiento al modo defensa. En la política estadounidense, las cosas se enrarecieron aún más. Me he devanado los sesos para tratar de averiguarlo: ¿qué nos está ocurriendo? ¿Cómo nos está cambiando la tecnología? La mayor parte de mi investigación desde entonces ha sido un intento de responder a esas preguntas. Por el camino, he hallado inspiración y conocimiento en un ecléctico conjunto de fuentes académicas y variadas tradiciones antiguas. Creo que como mejor puedo transmitir lo que nos está sucediendo es con una palabra rara vez utilizada en las ciencias sociales: *espiritualidad*. La vida basada en el teléfono produce degradación espiritual, no sólo a los adolescentes, sino a todos nosotros.

En *La hipótesis de la felicidad*, escribí un capítulo titulado «La divinidad con o sin Dios», donde presenté mis estudios sobre las emociones morales, incluidas «el desagrado, la elevación moral y el asombro reverencial». Expuse que las personas perciben tres dimensiones del espacio social. En cada sociedad, encontraremos gente que distingue entre aquellos que siente más próximos y los que siente más lejanos; ésa es la dimensión horizontal, el eje *x* en el gráfico 8.1.

Gráfico 8.1. Las tres dimensiones del espacio social



Después están los que ocupan una posición más alta por rango o estatus social, a quienes deben deferencia los que están por debajo. Ésa es la dimensión vertical de la jerarquía, el eje *y*. Muchos idiomas obligan a las personas a distinguir esas dos dimensiones al hablar; por ejemplo, en francés, tenemos que decidir si tratamos a alguien de *vous* o de *tu*.

Pero hay otra dimensión vertical, representada como el eje *z*, que se extiende en perpendicular desde las otras dos. La llamo «el eje de la divinidad» porque muchas culturas explicitaron en sus escritos que los actos virtuosos nos elevan y nos sitúan más cerca de Dios, y que los actos vulgares, egoístas o repugnantes nos arrastran hacia abajo, más lejos de Dios y, a veces, hacia una antidivinidad como el Diablo. Exista Dios o no, nos sigue pareciendo que algunas personas, lugares, actos y objetos son sagrados y puros y nos elevan, y que otras personas, lugares, actos y objetos son repugnantes, impuros y degradantes (cuyo significado literal es «un peldaño más abajo»).

Thomas Jefferson propuso una definición laica del eje *z* en 1771. En una carta en la que recomendaba a un familiar qué libros comprar para su biblioteca, Jefferson le encareció que incluyera novelas y obras de teatro. Justificó su consejo mediante una reflexión sobre los sentimientos que inspira la alta literatura:

> Cuando cualquier [...] acto de caridad o gratitud, por ejemplo, es presentado ya sea a nuestra vista o a nuestra imaginación, quedamos profundamente impresionados por su belleza y sentimos fuertes deseos de realizar actos caritativos o de agradecimiento. Por el contrario, cuando vemos o leemos sobre cualquier acto atroz, éste nos desagrada por su deformidad y concebimos una nueva forma de aborrecer el vicio.

Jefferson describió específicamente la elevación moral como lo contrario del desagrado. Después se detenía en el ejemplo de una obra de teatro francesa contemporánea, y se preguntaba si las virtudes de la fidelidad y la generosidad ejemplificadas por su héroe no

> dilatan el pecho [del lector] y elevan sus sentimientos tanto como cualquier incidente similar que la historia pueda proporcionar. De hecho, ¿el mismo lector no se siente un

hombre mejor mientras la lee, comprometiéndose en privado a copiar el ejemplo que ha recibido de ese héroe?

El uso que hace Jefferson de la palabra *elevar* plasma bien lo que sentimos cuando nos venimos «arriba» de algún modo. Por el contrario, ver a personas comportarse de manera mezquina y cruel, o hacer cosas físicamente desagradables, nos provoca repulsión. Sentimos que nos venimos «abajo», en cierto sentido. Nos retraemos y nos apartamos. Tales actos son incompatibles con nuestra naturaleza elevada. Es en ese sentido como utilizo la palabra *espiritual*. Significa que uno se esfuerza por vivir la mayor parte de su vida muy por encima de cero en el eje *z*. Los cristianos se preguntan: «¿Qué haría Jesús?». Los laicos pueden pensar en su propio referente moral. (Debo señalar que soy ateo, pero a veces siento que necesito palabras y conceptos de la religión para entender la experiencia de la vida como ser humano. Ésta es una de esas veces.)

Así que ahora quiero preguntar: la vida basada en el teléfono nos lleva, en general, ¿hacia arriba, o hacia abajo, en esta dimensión vertical? Si es hacia abajo, entonces hay un coste incluso para quienes no están ansiosos o deprimidos. Si es hacia abajo, entonces hay un *perjuicio* espiritual, para los adultos y para los adolescentes, incluso para quienes piensan que a su salud mental no le pasa nada. También habría un perjuicio para la sociedad si más personas están pasando más tiempo por debajo de cero en el eje *z*. Percibiríamos una degradación general en toda la sociedad que sería difícil de expresar con palabras.

En el resto de este capítulo me basaré en la sabiduría de las tradiciones antiguas y la psicología moderna para tratar de entender cómo la vida basada en el teléfono afecta espiritualmente a las personas al impedir o contrarrestar seis prácticas espirituales: la sacralidad compartida; la corporeidad; la quietud, el silencio y la concentración; la trascendencia del yo; ser lentos para enojarnos y rápidos para perdonar; y descubrir el asombro reverencial en la naturaleza.

Las prácticas espirituales

El psicólogo social David DeSteno publicó un libro en 2021 con el provocativo título *How God works: The science behind the benefits of religion*.1 En su libro, DeSteno repasaba los estudios psicológicos sobre la eficacia de prácticas espirituales como la meditación, la oración, la confesión y los rituales de expiación. Aunque los investigadores no han hallado indicios de que la oración sirva para cambiar resultados en el mundo, como curar el cáncer a un niño, DeSteno descubrió que *sí* disponemos de abundantes datos que apuntan al beneficio para nuestro bienestar de mantener ciertas prácticas espirituales. El mecanismo suele consistir en que la persona se concentre menos en sí misma y sea menos egoísta, lo que la prepara para fundirse con o abrirse a algo que la

trasciende. Cuando las comunidades participan juntas en estas prácticas, y sobre todo cuando se mueven en sincronía, aumentan la cohesión y la confianza, por lo que también reducen la anomia y la soledad.[2]

Fijarnos en estas seis prácticas puede ayudarnos a entender lo que muchos de nosotros hemos perdido al entretejer más plenamente nuestra vida con nuestros adjuntos digitales. Estas prácticas nos indican formas de mejorar nuestra vida, y también la de los niños y adolescentes. Son cosas que todos podemos hacer, seamos religiosos o no, para florecer y conectar en estos tiempos de ansiedad y fragmentación. De hecho, pueden ser más importantes para quienes *no* son religiosos y no entran en contacto con estas prácticas en el seno de una comunidad religiosa.

1. La sacralidad compartida

Durkheim sostenía que el *Homo sapiens* podría llamarse *homo duplex*, u hombre doble, porque nuestra existencia transcurre en dos niveles muy diferentes. Durante la mayor parte de nuestra vida, somos individuos que persiguen sus propios intereses. Durkheim lo llamó el reino de lo «profano», es decir, el mundo cotidiano en el que nos preocupamos mucho por nuestra riqueza, salud y reputación. Pero Durkheim señaló que casi todas las sociedades han creado rituales y prácticas comunitarias para «elevar» temporalmente a las personas al reino de lo sagrado, donde el yo retrocede y predominan los intereses colectivos. Pensemos en los cristianos que cantan himnos juntos todos los domingos en la iglesia; pensemos en los musulmanes que circunvalan la Kaaba en La Meca; pensemos en los manifestantes por los derechos civiles que cantaban mientras marchaban. Tenemos una muestra de que estos dos niveles están al alcance de todos, incluso fuera de un contexto religioso, en los aficionados de los equipos deportivos que utilizan técnicas similares para unirse antes de un partido, como juntarse la víspera para dar ánimos a su equipo, corear gritos de guerra y compartir la alteración de la conciencia (normalmente por el alcohol), junto con diversos rituales cuasirreligiosos, supersticiones y marcas corporales.[3] Es emocionante ser uno de los miles de aficionados en un estadio, todos cantando y zapateando al unísono después de cada gol o *touchdown*. Durkheim llamó a este estado de comunión revitalizada «efervescencia colectiva».

Ésta es una de las ideas fundamentales de la sociología: las comunidades fuertes no surgen por arte de magia cuando la gente se congrega y se comunica. Las comunidades más fuertes y satisfactorias nacen cuando algo eleva a los que están en el nivel inferior, de modo que vivan unas potentes experiencias colectivas. Todos entran en el reino de lo sagrado juntos, al mismo tiempo. Cuando vuelven al nivel profano, donde tienen que estar la mayor parte del tiempo para atender las necesidades de la vida, tienen más confianza y afecto mutuo gracias al tiempo que pasaron juntos en el reino

sagrado. También son más felices y tienen menores tasas de suicidio. Por el contrario, las redes de relaciones transitorias de usuarios sin cuerpo, que interactúan de forma asíncrona, no pueden cohesionarse como han hecho las comunidades humanas desde tiempos inmemoriales. Las personas que viven sólo en redes, en vez de en comunidades, tienen menos probabilidades de prosperar.

Para que sus fieles puedan compartir experiencias colectivas, las religiones señalan determinados *momentos* (como el sábado y los días festivos), *lugares* (santuarios, iglesias, templos) y *objetos* (la cruz, la Biblia, el Corán) como sagrados. Están separados del mundo profano, y los fieles deben protegerlos de la profanación. La palabra hebrea *kadosh* (santidad) significa literalmente «apartado» o «separado».

Pero ¿qué ocurre cuando la vida social se vuelve virtual y todo el mundo interactúa a través de pantallas? Todo se desmorona y se convierte en una mancha indiferenciada. No hay ningún espacio consensuado, al menos ninguno que le parezca real a la mente humana, desarrollada por la evolución para desenvolverse en las tres dimensiones del planeta Tierra. En el mundo virtual no hay un calendario diario, semanal o anual que establezca cuándo se pueden hacer las cosas y cuándo no. Nunca se cierra nada, así que cada uno sigue sus propios tiempos.[4]

En resumen, no existe una estructuración consensuada del tiempo, el espacio o los objetos en torno a la cual las personas puedan utilizar su ancestral programación para la sacralidad con el fin de crear comunidades religiosas o cuasirreligiosas. Todo está a disposición de cada persona, todo el tiempo, con poco o nulo esfuerzo. No hay *sabbat* ni días festivos. Todo es profano. Vivir en un mundo de anomia sin estructura hace que los adolescentes sean más vulnerables a la captación online de los movimientos políticos radicales que ofrecen una claridad y una comunidad morales, lo que los aleja aún más del contacto en persona con sus comunidades.

Podríamos crear entornos más saludables para nosotros y para nuestros hijos si pudiéramos volver a conectar con los ritmos del calendario y de nuestras comunidades. Esto podría incluir la participación periódica en las ceremonias religiosas o uniéndonos a otras asociaciones dedicadas a fines morales, benéficos o espirituales. Podría incluir el establecimiento de rituales familiares, como un *sabbat* digital (un día a la semana donde se limite o evite la tecnología digital, junto con actividades gratas y presenciales) o celebrar las fiestas juntos por sistema, idealmente con otras familias. Todas estas prácticas dotarían al tiempo y al espacio de parte del significado social que han perdido.

2. La corporeidad

Una vez que el tiempo y el espacio están estructurados para la sacralidad, se puede proceder a los rituales, y los rituales requieren cuerpos en movimiento.

La oración o la meditación pueden ser silenciosas e inmóviles, pero las religiones suelen prescribir algún tipo de movimiento que señale esa actividad como un acto de devoción y contribuya a su simbolismo. Los cristianos se arrodillan, los musulmanes se postran en dirección a La Meca, los sufíes tienen los derviches giróvagos y los judíos el *daven*, que consiste en rezar en voz alta y a la vez moverse o mecerse de una determinada manera. Las congregaciones cantan y bailan juntas, lo que abre sus corazones a los demás y a Dios.[5] DeSteno señala que el movimiento sincrónico durante los rituales religiosos no sólo es muy común, sino también una técnica experimentalmente validada para potenciar los sentimientos de comunión, semejanza y confianza, lo que hace que un grupo de personas dispares se sientan fusionadas en un solo ser.[6]

Cualquiera que haya participado en una boda, un funeral o una ceremonia religiosa a través de Zoom durante la pandemia de COVID-19 sabe lo mucho que se pierde cuando los rituales pasan a ser virtuales. Los humanos evolucionamos para ser religiosos al juntarnos con otros y movernos con ellos. La Gran Reconfiguración redujo el movimiento físico sincrónico —de hecho, todo movimiento físico— y después los confinamientos por la COVID-19 lo redujeron aún más.

Quizá la actividad corpórea más importante que une a las personas sea comer. En la mayoría de los principales días festivos y ritos de paso hay un banquete, o al menos una comida compartida, a menudo con alimentos concretos para ese día o ritual. Piensa en cómo te sentirías si fueras estadounidense y alguno de tus familiares te dijera el día de Acción de Gracias que tiene hambre, que se va a apartar su ración de pavo, de relleno y de salsa de arándanos una hora antes de la cena y a comérsela él solo en otra habitación. Y luego vuelve y se sienta con la familia mientras come. No. Cuando se juntan la familia y los amigos, deben comer juntos, y ésta es una de las costumbres humanas más extendidas: las personas que «comparten el pan» tienen un vínculo.[7] El mero acto de comer juntos, sobre todo del mismo plato o fuente, refuerza ese vínculo y reduce la probabilidad de conflicto. Ésta es una deficiencia que el mundo virtual nunca podrá superar, por mucho que mejore la tecnología de realidad virtual.

Muchas prácticas espirituales se intensifican mediante los cuerpos en movimiento y en proximidad. Cuando todo se hace en una pantalla, tal vez a solas en nuestro dormitorio, no podemos activar los circuitos neuronales que evolucionaron junto con la práctica espiritual,[8] por lo que es mucho más difícil entrar en el reino de lo sagrado durkheimiano. Una forma más saludable de vivir sería buscar más actos comunitarios presenciales, sobre todo aquellos en los que se siente que hay una finalidad noble o moral y que implican algún movimiento sincrónico, como las ceremonias religiosas o los conciertos en directo de algunos músicos con admiradores muy entregados. Sobre todo en los años posteriores a la COVID-19, muchos de nosotros nos beneficiaríamos si cambiáramos los hábitos adquiridos durante la pandemia y no eligiéramos siempre la opción fácil y a distancia.

Los deportes no son exactamente espirituales, pero su práctica depende de algunos de los ingredientes clave de la espiritualidad para unir a las personas, como el movimiento físico coordinado y colectivo y las celebraciones en grupo. Los estudios muestran sistemáticamente que los adolescentes que practican deportes de equipo son más felices que los que no los practican.[9] Los seres humanos son corpóreos: la vida basada en el teléfono, no. Las pantallas nos llevan a olvidar que nuestro cuerpo físico importa.

3. Quietud, silencio y concentración

Los cuerpos no siempre están en movimiento durante las prácticas espirituales; algunas se basan en la quietud, aunque incluso estar quieto es físicamente intenso. Las tradiciones de meditación prescriben cómo sentarse, respirar y visualizar el cuerpo. El Buda siguió el «noble sendero óctuple» hacia la iluminación. El octavo elemento, que interactúa con todos los demás, es el *samadhi*, a menudo traducido como «absorción meditativa». Sin entrenamiento, la mente va corriendo de un lado a otro como un mono saltarín. Con nuestras vidas multipantalla y multitarea, el mono salta con mayor frenesí aún, como ocurría con el ahijado de Johann Hari. Una de las enseñanzas fundamentales del Buda es que podemos entrenar nuestra mente.

La meditación ayuda a calmar la mente-mono. Con el tiempo, la naturaleza de la experiencia consciente cambia, incluso cuando no se medita. Algunos estudios sobre los monjes budistas apuntan a que sus intensas prácticas de meditación alteran su cerebro de forma duradera, y reducen la activación en regiones cerebrales relacionadas con el miedo y la emocionalidad negativa. Eso es una señal de que han acabado viviendo en la apertura propia del modo descubrimiento, en lugar de en la circunspección propia del modo defensa.[10]

Por eso muchas religiones tienen monasterios y monjes. A quienes buscan el crecimiento espiritual les conviene separarse del ruido y la complejidad de las interacciones humanas, con su parloteo incesante y sus inquietudes profanas. Cuando las personas practican el silencio en compañía de personas igualmente silenciosas, fomentan la reflexión tranquila y el trabajo interior, lo que confiere beneficios para la salud mental. Se ha determinado que la atención concentrada y la meditación mitigan la depresión y la ansiedad.[11] No es necesario convertirse en monje o ingresar en un monasterio; muchas personas corrientes obtienen estos beneficios haciendo voto de silencio durante un día, una semana o más, y uniéndose a otros en retiros de meditación. Se ha constatado que incluso sesiones breves de meditación *mindfulness* o atención plena —diez minutos al día— reducen la irritabilidad, las emociones negativas y el estrés debido a presiones externas.[12] De hecho, las prácticas de atención plena, originarias del ámbito espiritual, son en la actualidad una parte habitual de la práctica psiquiátrica y médica, y hay cada

vez más datos empíricos que respaldan su eficacia.[13]

El Buda definió el *samadhi* como un estado de «unión mental». Dijo: «Cuando se alcanza el *samadhi*, la mente no se dispersa, tal como aquellos que se protegen de las inundaciones guardan el dique».[14] Los smartphones y las redes sociales rompen el dique, inundan la conciencia con alertas y trivialidades, llenan los oídos de sonidos, fragmentan la atención y dispersan la consciencia.[15] La vida basada en el teléfono dificulta que las personas estén plenamente presentes cuando están con otros, y su introspección en silencio cuando están solas. Para experimentar la quietud y el silencio, y para desarrollar la concentración y un sentido de conciencia unificada, debemos reducir el torrente de estímulos que nos entra por los ojos y oídos. Debemos encontrar suficientes oportunidades para estar quietos en silencio, ya sea meditando,[16] o pasando más tiempo en la naturaleza, o simplemente mirando por la ventanilla del coche y pensando durante un largo viaje, en lugar de estar siempre escuchando algo, o (en el caso de los niños que van en el asiento de atrás) viendo vídeos durante todo el trayecto.

4. La trascendencia del yo

Piensa en tu última experiencia espiritual, quizá fue un momento de asombro reverencial en la naturaleza, o de elevación moral, o de inspiración al presenciar un acto de belleza moral. ¿Te sentiste más consciente de ti mismo en ese momento, o menos?

La trascendencia del yo es uno de los rasgos centrales de la experiencia espiritual, y resulta que la pérdida del yo tiene una firma neuronal. Hay un conjunto de estructuras enlazadas en el cerebro que están más activas cada vez que procesamos los acontecimientos desde un punto de vista egocéntrico: pensando en lo que *yo* quiero, en lo que *yo* tengo que hacer a continuación o en lo que los demás piensan de *mí*. Estas estructuras cerebrales se activan al unísono con tanta frecuencia, que reciben el nombre colectivo de «red neuronal por defecto» (RND), que significa lo que el cerebro suele hacer, excepto en algunos momentos especiales.[17]

Podríamos llamarla «la red neuronal profana». Algunos estudios han revelado que la RND está menos activa cuando se realizan diversas prácticas espirituales, como la meditación, la oración y el consumo de drogas psicodélicas (en entornos de apoyo), como la psilocibina, que es la clase de drogas que más consumen las religiones indígenas del mundo.[18] En su libro *Awe* (2023), el psicólogo social Dacher Keltner escribió:

> Otros estudios han mostrado que, a medida que desaparece nuestro yo por defecto, el asombro reverencial nos hace pasar de una mentalidad competitiva y despiadada a percibirnos como parte de redes de individuos más interdependientes y cooperativos. Sentimos que somos parte de un capítulo de la historia de una familia, una comunidad,

una cultura. Un ecosistema.[19]

Cuando la RND está más tranquila, somos más capaces de conectar profundamente con algo más allá de nosotros mismos. ¿Cómo afectan las redes sociales a la RND? Una «plataforma» de red social es, casi por definición, un lugar que gira en torno a nosotros mismos. Nosotros estamos sobre esa plataforma y publicamos contenidos para influir en la percepción que los demás tienen de nosotros. Está diseñada casi a la perfección para poner la RND al tope y dejarla fijada ahí. Eso no es sano para nadie, y es aún peor para los adolescentes.[20]

Las tradiciones budista y taoísta escribieron profusamente sobre los obstáculos que nuestro ego nos pone en el camino hacia la iluminación. Nuestra conciencia se ve sacudida por preocupaciones profanas. En el Tao Te Ching, un texto taoísta fundacional del siglo IV a. C., encontramos lo siguiente:

> Los tormentos que surgen en la mente son ideas de uno mismo y de los demás, ideas de gloria e ignominia, ideas de ganancia y pérdida, ideas de lo correcto y lo incorrecto, ideas de beneficio y honor, ideas de superioridad. Son polvo sobre el pedestal del espíritu, que impide la libertad.

Las redes sociales son una fuente de tormento. Enseñan a la gente a pensar de maneras del todo contrarias al saber de las tradiciones del mundo: *Piensa primero en ti mismo; sé materialista, crítico, fanfarrón y mezquino; busca la gloria cuantificada en* likes *y seguidores*. Muchos usuarios pueden creer que las zanahorias y los palos implícitos en plataformas como Instagram no los afectan, pero es difícil que no nos afecten de forma inconsciente. Por desgracia, la mayoría de los jóvenes se convierten en usuarios intensivos de las redes sociales durante el período sensible de aprendizaje cultural, que tiene lugar, aproximadamente, entre los 9 y los 15 años.[21]

Para experimentar una mayor trascendencia del yo, tenemos que dejar de lado las cosas de nuestra vida que activan la red de modo profano y nos atan fuertemente a nuestro ego, como el tiempo que pasamos en las redes sociales. Tenemos que buscar condiciones y actividades que tengan el efecto contrario, como hacen la mayoría de las prácticas espirituales, como la oración, la meditación, la atención plena y, para algunas personas, las drogas psicodélicas, que cada vez más se consideran tratamientos eficaces para la ansiedad y la depresión.[22]

5. Ser más lentos en enfadarnos y más rápidos en perdonar

El Tao Te Ching enumera los «conceptos del bien y del mal» como un tormento. En mis treinta y cinco años de estudio de la psicología moral, he llegado a la conclusión de que uno de los mayores problemas de la humanidad

es que tardamos muy poco en enfadarnos y demasiado en perdonar. También somos unos hipócritas que juzgamos con dureza a los demás mientras que justificamos automáticamente nuestro mal comportamiento. Como dijo Jesús en el sermón de la montaña:

> No juzguéis, para no ser juzgados. Porque seréis juzgados con el juicio con que juzguéis, y seréis medidos con la medida con que midáis.[23]

Jesús no nos estaba diciendo que evitáramos por completo juzgar a los demás; nos estaba advirtiendo de que fuésemos concienzudos al juzgar y de que tuviéramos cuidado de no aplicar a los demás criterios distintos de los que nos aplicamos a nosotros. En el versículo siguiente, dice: «¿Cómo eres capaz de mirar la brizna que hay en el ojo de tu hermano, y no reparas en la viga que hay en tu ojo?».[24] Nos insta a arreglarnos primero nosotros, antes de criticar a nadie más.

Las redes sociales nos enseñan a hacer lo contrario. Nos animan a emitir rápidos juicios públicos, con pocos miramientos con la humanidad de las personas a las que criticamos, sin conocer el contexto en que actuaron y sin darnos cuenta de que a menudo hemos hecho lo mismo por lo que estamos avergonzándolos en público.

Las tradiciones budista e hinduista van aún más lejos y nos instan a renunciar por completo al juicio. He aquí una de las reflexiones más profundas que se han hecho sobre la psicología de la moralidad, del maestro zen chino del siglo VIII Seng Tsan:

> El Camino Perfecto sólo es difícil
> para los que escogen y eligen;
> que nada te guste ni disguste;
> todo entonces estará claro.
> Si estableces una diferencia mínima,
> el Cielo y la Tierra se separarán;
> si quieres la verdad clara ante ti,
> nunca estés «a favor» o «en contra».
> El conflicto entre «a favor» y «en contra»
> es la peor enfermedad de la mente.[25]

No podemos seguir el consejo de Seng Tsan al pie de la letra; no podemos evitar por completo hacer distinciones y juicios morales. (De hecho, las religiones monoteístas están llenas de distinciones y juicios morales.) Pero creo que se refería a que la mente, dejada a su aire, evalúa todo de inmediato, lo que conforma lo que pensamos a continuación, y nos dificulta así la búsqueda de la verdad. En esta idea se basa el primer principio de la psicología moral, que expuse en *La mente de los justos*: la intuición viene primero, el razonamiento estratégico después. Dicho de otro modo, tenemos una corazonada inmediata

sobre un acontecimiento, y después elaboramos una historia para justificar nuestro juicio rápido, a menudo una favorecedora para nosotros.

Las principales religiones del mundo nos aconsejan ser menos sentenciosos y perdonar más. En la Torá, Dios ordena a los israelitas: «No te vengarás ni guardarás rencor a tus paisanos. Amarás a tu prójimo como a ti mismo».[26] Milenios después, Martin Luther King Jr. utilizó la capacidad de perdón, tal y como se desarrolla en la tradición judeocristiana, para inspirar al movimiento por los derechos civiles a actuar de formas nobles que conquistaran los corazones y las mentes:

> Debemos desarrollar y mantener la capacidad de perdonar. Quien carece de capacidad de perdón carece de la capacidad de amar. Hay algo bueno en el peor de nosotros y algo malo en el mejor. Cuando descubrimos esto, somos menos propensos a odiar a nuestros enemigos.[27]

Por supuesto, a veces la religión ha motivado a las personas a ser crueles, racistas y genocidas. Los practicantes religiosos, como todo el mundo, suelen ser hipócritas. Sin embargo, los mandatos religiosos de ser más lentos al juzgar y más rápidos al perdonar son útiles para mantener las relaciones y mejorar la salud mental. Las redes sociales enseñan a la gente a hacer lo contrario: juzga rápida y públicamente, no sea que te juzguen por no juzgar al que todos estamos condenando hoy. No perdones, o tu equipo te atacará por traidor.

Desde un punto de vista espiritual, las redes sociales son una enfermedad de la mente. Las prácticas y virtudes espirituales, como el perdón, la gracia y el amor, son una cura. Como dijo Buda:

> En este mundo, el odio nunca ha disipado el odio.
> Sólo el amor disipa el odio. Ésta es la ley,
> antigua e inextinguible.
> Tú también perecerás.
> Sabiendo esto, ¿cómo puedes pelearte?[28]

6. Descubre el asombro reverencial en la naturaleza

Es imposible exagerar el papel que la grandeza de la naturaleza ha desempeñado en la espiritualidad humana. El salmo 19 reza: «Los cielos cuentan la gloria de Dios, el firmamento anuncia la obra de sus manos». He aquí a Ralph Waldo Emerson en 1836, describiendo los efectos de esa obra cuando pasea por un bosque:

> En los bosques [...], estas plantaciones de Dios, reinan el decoro y la santidad. [...] Sobre la tierra desnuda, con la cabeza bañada por un aire bendito y erguida en el espacio infinito, se desvanece todo egoísmo mezquino. Me convierto en una pupila transparente; no soy

> nada, lo veo todo; las corrientes del ser universal circulan a través de mí; soy una parte o partícula de Dios.[29]

En 2003, Dacher Keltner y yo publicamos un artículo sobre la emoción del asombro reverencial en el que sosteníamos que éste se desencadena por dos percepciones simultáneas: en primer lugar, que lo que estamos viendo es vasto y, en segundo lugar, que no podemos encajarlo en nuestras estructuras mentales existentes.[30] Esa combinación parece hacer que las personas se sientan empequeñecidas de un modo profundamente placentero (aunque a veces también produce temor). El asombro reverencial nos vuelve receptivos a cambiar nuestras creencias, lealtades y conductas.

Dacher se convirtió después en el científico más destacado en el estudio del asombro reverencial. Él y sus alumnos recopilaron miles de testimonios de experiencias de asombro reverencial de todo el mundo y los clasificaron en las ocho categorías más comunes, que él denomina las «ocho maravillas de la vida». Son la belleza moral, la efervescencia colectiva, la naturaleza, la música, el diseño visual, el asombro reverencial espiritual y religioso, la vida y la muerte y las epifanías (los momentos en que comprendemos algo clara y súbitamente).

El asombro reverencial lo pueden provocar muchas cosas, pero la belleza de la naturaleza es una de las más fiables y accesibles. Después de oír a Dacher describir, en una conversación de podcast,[31] los «paseos del asombro» que dio cuando estaba llorando la muerte de su hermano por cáncer, decidí añadir una sesión sobre el asombro reverencial y la belleza a la asignatura de Florecimiento que imparto en la Universidad de Nueva York. Les dije a mis alumnos que escucharan el podcast y luego dieran un paseo, despacio, por cualquier lugar al aire libre, durante el cual no debían sacar el teléfono. Las reflexiones escritas que entregaron en sus deberes de esa semana fueron de las más bellas que he visto en mis treinta años de profesor.

Algunos estudiantes simplemente pasearon despacio por las calles de Greenwich Village, en los alrededores de la Universidad de Nueva York, y se fijaron por primera vez en las florituras arquitectónicas (diseño visual) de edificios del siglo XIX por los que habían pasado muchas veces. Pero los textos más impactantes fueron los de aquellos que pasearon por los parques. Una alumna, Yi-Mei, comenzó su paseo por el Washington Square Park, el pulmón verde del campus de la Universidad. Era un perfecto día de abril, cuando los cerezos estaban en plena floración: «Estaba tan sobrecogida por lo hermoso que estaba el parque en primavera, que me pasé un rato sentada en un banco contemplando su belleza y sintiendo placer moral y afecto hacia la gente que veía pasear por allí, a la que sonreía cuando me miraba».

Se sintió tan inspirada por esta nueva experiencia en un parque que ya conocía, que luego subió hasta Central Park, lo cual era innecesario para completar el deber que les puse. Allí se quedó deslumbrada por los reflejos de la luz del sol en un pequeño lago, «como si hubiera centellas esparcidas por él,

a modo de decoración, y en los árboles. Para mí, fue como si todo cobrara vida».

Varios alumnos escribieron que antes de sus paseos de asombro, rara vez se detenían a absorber la belleza del mundo que los rodeaba. Washington Square Park es uno de los parques urbanos más bellos de Estados Unidos, y los estudiantes de la Universidad de Nueva York lo recorren a menudo, pero muchos no se habían fijado hasta entonces.

Muchos de los alumnos padecen ansiedad, y varios descubrieron que la belleza natural era un tratamiento eficaz. He aquí Yi-Mei de nuevo:

> Me sentí como si la experiencia de la belleza y el asombro me volvieran más generosa y me atrajeran hacia el presente. Las preocupaciones triviales de antes me aburrían de pronto, y me parecía innecesario preocuparme por el futuro, dado lo segura y tranquila que me sentía ahora. Me pareció que el tiempo se dilataba, y me decía a mí misma y a mi ansiedad que «todo va a ir bien». También me invadió una sensación de felicidad, y sólo quería conectar con la gente y hablar con ella.

En un artículo de revisión de 2023, Dacher y un colega enumeraron cinco formas en que el asombro reverencial mejora el bienestar: produce «cambios en la neurofisiología, una menor concentración en el yo, un aumento de las relaciones prosociales, una mayor integración social y un sentido más agudizado del significado».[32] Yi-Mei los experimentó todos durante su tranquilo paseo por dos parques.

Los humanos evolucionamos en la naturaleza. Nuestro sentido de la belleza se desarrolló por evolución para atraernos hacia los entornos en los que prosperaron nuestros antepasados, como las praderas con árboles y agua, donde abundan los herbívoros, o la orilla del mar, con sus ricos recursos marinos. El gran biólogo evolutivo E. O. Wilson dijo que los humanos somos «biofílicos», es decir, que tenemos «el impulso de la filiación con otras formas de vida».[33] Por eso viajamos a destinos naturales maravillosos. Por eso el gran arquitecto paisajista Frederick Law Olmsted diseñó Central Park tal y como es, con campos, bosques, lagos y un pequeño zoo donde mis hijos se deleitaban dando de comer a ovejas y cabras. Por eso a los niños les encanta explorar los bosques y dar la vuelta a las rocas, para ver qué encuentran arrastrándose debajo. También por eso pasar tiempo en bellos entornos naturales alivia a quienes padecen trastornos de ansiedad.[34] Es como volver a casa.

Sin embargo, uno de los rasgos distintivos de la Gran Reconfiguración es que los niños y adolescentes pasan ahora mucho menos tiempo al aire libre, y cuando están fuera, a menudo están mirando su teléfono o pensando en él. Si encuentran algo bello, como la luz del sol reflejada en el agua, o los cerezos en flor mecidos por la suave brisa primaveral, su primer instinto es hacer una foto o grabar un vídeo, quizá para colgarlo en algún sitio. Pocos están dispuestos a abandonarse a ese momento, como Yi-Mei.

No cabe duda de que se puede sentir cierto asombro reverencial al utilizar

un smartphone. De hecho, se pueden ver infinidad de vídeos en YouTube sobre personas que realizaron actos heroicos (belleza moral). Se pueden encontrar las fotos y los vídeos más extraordinarios jamás tomados de los lugares más bellos del mundo. Estas experiencias son valiosas. Pero, como hemos visto antes, nuestros teléfonos nos ahogan en la cantidad al tiempo que reducen la calidad. Vemos un vídeo corto que nos produce elevación moral, nos sentimos conmovidos, y después pasamos al siguiente vídeo corto, en el que alguien está enfadado por algo. Vemos una foto de las cataratas Victoria, tomada desde un dron que nos brinda una vista mejor de la que podrías tener jamás en persona y, sin embargo, como la imagen entera se muestra en una pantalla del tamaño de la mano, y como no has hecho ningún esfuerzo para llegar a las cataratas, no nos va a provocar tanto asombro reverencial como el que sentiríamos subiendo nosotros mismos hasta una catarata mucho más pequeña.

Si queremos que el asombro reverencial tenga un papel más importante y beneficioso en nuestras vidas, tenemos que dejarle espacio. Después de dar mi propio paseo de asombro la misma semana que mis alumnos, ahora me quito los AirPods de los oídos cuando camino por un parque o un entorno natural. Ya no intento llenarme con todos los audiolibros y podcasts —a una velocidad 1,5 veces superior a la normal— que mi cerebro pueda absorber. En cuanto a nuestros hijos, si queremos que el asombro y la belleza natural tengan un papel más importante en su vida, tenemos que hacer el esfuerzo de llevarlos o enviarlos a zonas naturales hermosas. Sin teléfonos.

El hueco del tamaño de Dios

Poco antes de su muerte en 1662, el filósofo francés Blaise Pascal escribió un párrafo que a menudo se parafrasea del siguiente modo: «En el corazón del hombre hay un hueco del tamaño de Dios».[35] Creo que tenía razón. En *La mente de los justos*, me basé en los escritos de Charles Darwin y del biólogo David Sloan Wilson[36] para explicar cómo la selección natural podría haber tallado ese hueco: la humanidad atravesó un largo período de lo que se conoce como *selección multinivel*, en el que los grupos competían entre sí y, al mismo tiempo, los individuos competían entre sí dentro de cada grupo. Ganaron los grupos más cohesionados, y los humanos desarrollaron —tanto por evolución biológica como cultural— una adaptación que hizo que sus grupos estuvieran aún más cohesionados: la religiosidad (que incluye tanto el miedo como el amor a los dioses).

Muchos de mis amigos religiosos discrepan sobre el origen de nuestro hueco del tamaño de Dios; creen que el hueco está ahí porque somos creaciones de Dios y anhelamos a nuestro creador. Pero, aunque discrepamos sobre sus orígenes, estamos de acuerdo en las conclusiones: existe un hueco, un vacío en todos nosotros, que nos esforzamos por llenar. Si no se llena con

algo noble y elevado, la sociedad moderna lo llenará rápidamente de basura. Esto viene ocurriendo desde los albores de los medios de comunicación de masas, pero el surtidor de basura se volvió cien veces más potente en la década de 2010.

Es importante a qué nos exponemos. En este asunto, el acuerdo entre los antiguos es universal. He aquí Buda: «Somos lo que pensamos. Todo lo que somos surge de nuestros pensamientos».[37] Y aquí Marco Aurelio: «Tu reflexión será según tus representaciones. En efecto, el alma se empapa de las representaciones».[38]

En una vida basada en el teléfono, estamos expuestos a una cantidad extraordinaria de contenidos, muchos de ellos elegidos por algoritmos y enviados a través de notificaciones que interrumpen lo que estábamos haciendo. Es demasiado, y mucho de ello nos arrastra hacia abajo en la dimensión de la divinidad. Si queremos pasar la mayor parte de nuestras vidas por encima de cero en esa dimensión, tenemos que recuperar el control de nuestros *inputs*. Tenemos que recuperar el control de nuestras vidas.

En resumen

- Cuando las personas ven actos moralmente bellos, se sienten elevadas; elevadas a una dimensión vertical que podría llamarse divinidad. Cuando la gente ve actos moralmente repulsivos, se siente arrastrada hacia abajo o degradada.
- Una vida basada en el teléfono, por lo general, nos arrastra hacia abajo. Cambia nuestra forma de pensar, sentir, juzgar y relacionarnos con los demás. Es incompatible con muchos de los comportamientos de las comunidades religiosas y espirituales, algunos de los cuales han demostrado mejorar la felicidad, el bienestar, la confianza y la cohesión del grupo, según investigadores como David DeSteno. He descrito seis de estas prácticas.
- En primer lugar, Émile Durkheim nos enseñó que los seres humanos se mueven entre dos niveles: el profano y el sagrado. Lo profano es nuestra conciencia ordinaria, centrada en nosotros mismos. Lo sagrado es el reino de lo colectivo. Los grupos de individuos se convierten en una comunidad cohesionada cuando participan en rituales que los hacen entrar y salir juntos del reino de lo sagrado. El mundo virtual, en cambio, no estructura el tiempo ni el espacio y es totalmente profano. Ésta es una de las razones por las cuales las comunidades virtuales no suelen ser tan satisfactorias ni aportarnos tanto significado como las comunidades del mundo real.

- En segundo lugar, los rituales religiosos siempre implican movimientos corporales con significado simbólico, a menudo en sincronía con otros. Comer juntos tiene un poder especial para unir a las personas. El mundo virtual es, por definición, incorpóreo, y la mayoría de sus actividades se realizan de forma asíncrona.
- En tercer lugar, muchas religiones y prácticas espirituales utilizan la quietud, el silencio y la meditación para calmar al «mono saltarín» de la conciencia ordinaria y abrir el corazón a los demás, a Dios o a la iluminación. Se ha demostrado que la meditación fomenta el bienestar, incluso la meditación regular breve en contextos totalmente laicos. La vida basada en el teléfono, por el contrario, es una serie interminable de notificaciones, alertas y distracciones, que fragmentan la consciencia y nos enseñan a llenar cada momento consciente con algo de nuestro teléfono.
- En cuarto lugar, una característica definitoria de la espiritualidad es la trascendencia del yo. Hay una red de estructuras cerebrales (la red neuronal por defecto) que se vuelve menos activa durante los momentos de trascendencia del yo, como si fuera la base neuronal de la conciencia profana. Las redes sociales mantienen el foco en el yo, la autopresentación, la marca y la posición social. Están diseñadas casi a la perfección para impedir la trascendencia del yo.
- En quinto lugar, la mayoría de las religiones nos instan a ser menos sentenciosos, pero las redes sociales nos animan a evaluar a los demás a un ritmo insólito en la historia de la humanidad. Las religiones nos aconsejan ser más lentos en enfadarnos y más rápidos en perdonar, pero las redes sociales fomentan lo contrario.
- En sexto lugar, la grandeza de la naturaleza es una de las vías más universales y accesibles para experimentar el asombro reverencial, una emoción estrechamente ligada a las prácticas y el progreso espirituales. Un simple paseo por un entorno natural puede provocar la trascendencia del yo, sobre todo si prestamos mucha atención y no estamos pendientes de un teléfono. El asombro ante la naturaleza puede ser especialmente útil para la generación Z, porque contrarresta la ansiedad y la cohibición provocadas por una infancia basada en el teléfono.
- Hay un «hueco del tamaño de Dios» en cada corazón humano. O, al menos, muchas personas sienten un anhelo de significado, conexión y elevación espiritual. Una vida basada en el teléfono suele llenar ese hueco

con contenidos triviales y degradantes. Los antiguos nos aconsejaron que eligiéramos mejor a qué nos exponemos.

•

Con esto concluye la tercera parte, en la que he expuesto los perjuicios de una infancia (y de una adultez) basada en el teléfono. Ahora estamos listos para hablar de lo que podemos hacer al respecto, en la cuarta parte. Plantearé que podemos cambiar las cosas si actuamos juntos.

NOTAS

1. (Cómo funciona Dios: la ciencia de los beneficios de la religión). DeSteno, 2021.

2. DeSteno confirma la idea de Søren Kierkegaard, el filósofo existencialista danés del siglo XIX, de que «la función de la oración no es influir en Dios, sino cambiar la naturaleza del que reza».

3. Véase mi descripción de un partido de fútbol americano en la Universidad de Virginia en el capítulo 11 de *La mente de los justos* (Haidt, 2019).

4. El «desfase» respecto a los demás, o no seguir unas «normas temporales» en las encuestas sobre cómo se pasa el tiempo predice menos satisfacción con la vida: Kim, 2023.

5. Véase mi análisis de la «psicología de la colmena» en el capítulo 10 de *La mente de los justos*, que contiene numerosas citas académicas.

6. Véase un repaso de los estudios sobre la sincronía, incluida la propia investigación de DeSteno, en el capítulo introductorio de DeSteno, 2021.

7. DeSteno (2021) habla de la importancia de compartir la comida en los rituales y festines religiosos.

8. La afirmación de que el ser humano evolucionó para ser religioso es objeto de debate. En *La mente de los justos*, explico que la religión, la moralidad y los circuitos neuronales para la sincronía y dejarse llevar evolucionaron conjuntamente, basándome en el trabajo de David Sloan Wilson (2002) y muchos otros. Sin embargo, otros investigadores, como Richard Dawkins (2006), rechazan esa afirmación.

9. Eime *et al.*, 2013; Pluhar *et al.*, 2019. Véase también Hoffmann *et al.*, 2022. Una parte de esta relación puede ser de correlación inversa: quizá los chavales más sociables quieren practicar deportes de equipo.

10. Davidson; y Lutz, 2008.

11. Goyal *et al.*, 2018.

12. Economides *et al.*, 2018.

13. Buchholz, 2015; Kenge *et al.*, 2011.

14. Citado en Maezumi; y Cook, 2007.

15. Por supuesto, la gente lleva quejándose de esto desde la llegada de la radio y la televisión. Sin embargo, los smartphones y las redes sociales exigen más atención y generan una mayor conducta adictiva de la generada nunca por las radios y los radiocasetes portátiles (como el Walkman de Sony).

16. Filipe *et al.*, 2021.

17. Hamilton *et al.*, 2015.

18. Véase Keltner, 2023, p. 37; y Carhart-Harris *et al.*, 2012. Para consultar uno de los estudios que muestran que el asombro reverencial reduce la actividad de la RND, véase Elk *et al.*, 2019.

19. Keltner, 2023, p. 37.

20. Véase Wang *et al.*, 2023, que descubrieron que «las variaciones individuales respecto al síndrome FOMO [temor a perderse algo] están asociadas a la arquitectura estructural cerebral del precúneo derecho, un centro neurálgico dentro de una red funcional a gran escala parecida a la RND e involucrada en procesos sociales y autorreferenciales». Maza *et al.* (2023) llevaron a cabo un estudio longitudinal de IRMf con púberes y determinaron que el cerebro de los

usuarios intensivos de las redes sociales cambiaba, a lo largo el tiempo, respecto al de los usuarios moderados: su cerebro se volvía más sensible (reactivo) a la información sobre recompensas y castigos sociales inminentes.

21. Aquí me baso en Minoura (1992), así como en los estudios sobre el aprendizaje de una segunda lengua.

22. Berkovitch *et al.*, 2021.

23. Mt 7, 1-2 (Biblia de Jerusalén).

24. Mt 7, 3 (Biblia de Jerusalén).

25. Seng Tsan, «Hsin hsin ming». En Conze (1954).

26. Lv 19, 18 (Biblia de Jerusalén).

27. King, M. L., 2012.

28. Dhammapada, citado en Roebuck, 2010.

29. Emerson, 2009.

30. Keltner; y Haidt, 2003. Hay muchas percepciones adicionales o valoraciones que generan las muchas variaciones del asombro reverencial, como la amenaza (la de una tormenta o una deidad enojada), la belleza, la capacidad extraordinaria o sobrehumana, la virtud y la causalidad sobrenatural.

31. «Dacher Keltner— the thrilling new science of awe» [podcast], The On Being Project, <https://onbeing.org/programs/dacher-keltner-the-thrilling-new-science-of-awe/>.

32. Monroy; y Keltner; 2023.

33. Wilson, 2021.

34. Grassini, 2022; Lee *et al.*, 2014.

35. La cita real, traducida, es: «Qué es lo que proclama esta avidez y esta impotencia sino que hubo antaño en el hombre una verdadera dicha, de la que ahora no le quedan más que indicios, una huella vacía, y que trata inútilmente de llenar con todo lo que le rodea, buscando en las cosas ausentes la ayuda que no obtiene de las presentes, pero que todas son incapaces de proporcionarle, porque este abismo infinito no puede llenarse más que con un objeto infinito e inmutable, es decir, con el mismo Dios?». De Pascal, 2018.

36. Darwin, 2021; Wilson, 2002.

37. Dhammapada, citado en Roebuck, 2010.

38. Marco Aurelio, 2019.

Cuarta parte

La acción colectiva para una infancia más sana

9

Preparativos para la acción colectiva

La respuesta más habitual cuando digo que tenemos que retrasar la edad a la que los niños tienen smartphones y cuentas en las redes sociales es: «Estoy de acuerdo contigo, pero es demasiado tarde». Se ha vuelto tan corriente que niños de 11 años vayan por ahí mirando fijamente su teléfono, desplazándose por pantallas infinitas, que muchas personas no conciben que podríamos cambiarlo si quisiésemos. «Ese barco ya ha zarpado», me dicen, o «ese tren ya lo has perdido». Pero lo que a mí me dan a entender esas metáforas del transporte es que hemos de actuar cuanto antes. He estado en aviones a los que se ordenó su regreso al descubrirse un problema de seguridad cuando ya estaban rodando por la pista. Tras el hundimiento del *Titanic* en 1912, se suspendió el servicio de sus dos buques gemelos para modificarlos y hacerlos más seguros. Cuando se descubre que un nuevo producto de consumo es peligroso, sobre todo para los niños, lo retiramos del mercado hasta que el fabricante corrija el diseño.

En 2010, ni los adolescentes, ni los padres, ni los centros escolares y ni siquiera las empresas tecnológicas sabían que los smartphones y las redes sociales tenían tantos efectos perjudiciales. Ahora sí lo sabemos. En 2010, había pocos indicios de una crisis de salud mental. Ahora están por todas partes.

No estamos indefensos, aunque a veces lo parezca por cómo los smartphones, las redes sociales, las fuerzas del mercado y la influencia social se unen para empujarnos a una trampa. A todos nos parece que, cuando actuamos solos, es demasiado difícil o costoso hacer lo correcto. Pero si podemos actuar juntos, los costes se reducen mucho.

En este breve capítulo, explicaré qué son los problemas de acción colectiva y algunos de los mecanismos comunes utilizados para resolverlos. Después, en cada uno de los capítulos restantes de la cuarta parte, expondré qué pueden hacer los gobiernos, las empresas tecnológicas, los centros escolares y los padres para revertir la catastrófica transición de la infancia basada en el juego a la basada en el teléfono.

Los problemas de acción colectiva

Los científicos sociales llevan mucho tiempo estudiando las trampas por las que cada persona hace lo que considera mejor para sí misma (como pescar más de la cuenta en el estanque municipal), a pesar de que, cuando todo el mundo decide lo mismo, da lugar a un mal resultado para todos (el estanque deja de producir peces). Si el grupo pudiera coordinarse (por ejemplo, establecer un límite al número de peces que cada habitante puede pescar), el resultado a largo plazo sería que habría muchos más peces para todos. A estas trampas se las llama *problemas de acción colectiva* (o a veces *dilemas sociales*). Los preadolescentes están entrampados en un problema de acción colectiva cuando empiezan sexto de primaria y el primer día de clase ven que algunos de sus compañeros tienen smartphones y se están conectando a Instagram y Snapchat, incluso durante las clases. Eso los presiona para conseguir un smartphone y tener redes sociales, a pesar de que a todos los estudiantes les iría mejor si ninguno tuviese esas cosas.

Alexis Spence me explicó por qué estaba tan desesperada por conseguir una cuenta de Instagram en sexto de primaria, a pesar de la prohibición de sus padres:

> Lo que lo hacía tan adictivo era que yo quería encajar con mis compañeros. No quería perderme nada, porque, si me perdía algo, me quedaba fuera de onda, y si me quedaba fuera de onda, entonces los demás se reían de mí o se burlaban de mí por no saber lo que estaba pasando, y no quería que me dejaran al margen.

Una vez que unos pocos estudiantes tuvieron smartphones y cuentas en las redes sociales, los demás presionaron a sus padres, y también los entramparon. Para los padres es doloroso oír a sus hijos decir: «*Todos los demás* tienen un smartphone. Si no me compráis uno, me excluirán de *todo*» (por supuesto, «todos los demás» significa «algunos niños»). Pocos padres quieren que sus hijos preadolescentes desaparezcan en el teléfono, pero la sola idea de que sus hijos sean unos parias sociales es aún más angustiosa. Muchos padres, por tanto, ceden y les compran a sus hijos un smartphone a los 11 años, o antes. A medida que transigen más padres, aumenta la presión sobre el resto de los niños y sus padres, hasta que la comunidad alcanza un estable pero desafortunado equilibrio: todo el mundo *tiene* un smartphone, todo el mundo desaparece en ellos y termina así la infancia basada en el juego.

Debido a que la adopción de la tecnología es tan rápida en el mundo digital, algunas de las empresas tecnológicas también se ven atrapadas en un problema de acción colectiva. Han de actuar rápido y captar el mayor número posible de niños y adolescentes. No importa que sus propias políticas y la ley de Estados Unidos exijan que los usuarios deben tener 13 años o más; cualquier empresa que verifique la edad de sus nuevos usuarios perderá a los preadolescentes, que se irán a la competencia, que no tiene ningún reparo en pescar ilegalmente usuarios menores de esa edad.

Los padres se enfrentan a problemas de acción colectiva relacionados con

la independencia infantil. Era fácil mandar a los chavales a jugar fuera en aquellos tiempos en que todos lo hacían, pero en un barrio donde nadie lo hace, es difícil ser el primero. Los padres que dejan a sus hijos andar o jugar en espacios públicos sin la supervisión de un adulto se arriesgan a que un vecino confundido llame a la policía, que puede remitir el caso a los servicios de protección del menor, que entonces los investigaría por «negligencia» con sus hijos. Cada padre o madre decide que es mejor hacer lo mismo que todos los demás padres: mantener a los niños bajo supervisión, siempre, aunque eso atrofie el desarrollo de todos los niños.

¿Cómo escapamos de estas trampas? Los problemas de acción colectiva requieren respuestas colectivas. Hay cuatro tipos principales de respuesta colectiva, y cada una de ellas puede ayudarnos a obrar un gran cambio:

1.
Coordinación voluntaria. Así como los padres, al darles a sus hijos de 11 años un smartphone, ejercen una presión añadida sobre los padres que se resisten a hacerlo, también pueden apoyarse unos a otros cuando actúan unidos. La asociación Wait Until 8th [Esperemos Hasta 8.º] es un maravilloso ejemplo de ese tipo de coordinación: los padres firman la promesa, cuando su hijo está en los primeros cursos de primaria, de que no le darán un smartphone hasta que esté en octavo (a los 13 o 14 años). La promesa sólo es vinculante si la firman diez familias con hijos en esa escuela y ese curso, lo que garantiza que esos niños tengan con quien jugar y no sientan que son «los únicos» excluidos. La trampa se rompe y esas diez familias escapan juntas (aunque sólo hasta el octavo curso, que sigue siendo demasiado pronto porque aún están en primaria. Ojalá se cambien el nombre a Wait Until 9th).
2.
Normas sociales y moralización. Una comunidad puede acabar juzgando una decisión personal en términos morales y expresar su repulsa o condena, como ha ocurrido (por suerte) con la conducción bajo los efectos del alcohol o (por desgracia) con una madre que deja que su hijo de 9 años monte solo en el metro.[1] Podemos revertir la moralización negativa de la autonomía infantil y acabar considerando perfectamente normal ver a niños de 9 años andar por ahí sin acompañantes adultos, como lo era hasta hace bien poco.
3.
Soluciones tecnológicas. Un nuevo producto o invento puede cambiar las opciones e incentivos para todos los miembros de una comunidad al mismo tiempo, como la implantación de estuches bloqueables para los teléfonos, el desarrollo de métodos de verificación de la edad rápidos y sencillos o de mejores teléfonos básicos, lo que reduciría la presión sobre los padres para darles a sus hijos smartphones y redes sociales antes del instituto.

4. *Leyes y normas*. Los Estados pueden elaborar leyes, como la que exige a *todas* las empresas propietarias de las redes sociales que verifiquen la edad de los nuevos usuarios, o aclarar las leyes sobre negligencia infantil, de modo que procurarle independencia a un menor no sea una prueba de negligencia. Las instituciones pueden establecer políticas públicas; por ejemplo, que un centro escolar exija a todos los estudiantes guardar sus teléfonos en estuches bloqueables durante toda la jornada escolar.

En los tres capítulos siguientes, expondré un plan mediante el cual los gobiernos, las empresas tecnológicas, los centros escolares, los padres y los jóvenes pueden liberarse de múltiples problemas de acción colectiva a través de la cooperación. Llamé a mi amiga y colaboradora Lenore Skenazy para que me ayudara a escribir los tres capítulos. Lenore es autora del libro *Free-range kids* (2009),[2] que mi esposa y yo leímos en 2012. Cambió nuestro modo de educar a nuestros hijos. Les dimos independencia más pronto, lo que a su vez nos hizo confiar más en ellos. Posteriormente cofundé una organización con Lenore, junto con Peter Gray y Daniel Shuchman, llamada Let Grow, cuya misión es hacer que sea «fácil, normal y legal darles a los niños la independencia que necesitan para convertirse en adultos capaces, seguros de sí mismos y felices». Notarás una voz distinta a la mía en algunos de los apartados sobre revertir la sobreprotección y aumentar el juego. Le agradezco a Lenore su liderazgo del movimiento Free-Range Childhood y que nos haga partícipes de su sabiduría en los siguientes capítulos. Lenore y yo destacamos algunos programas que hemos desarrollado en Let Grow, pero hay muchas otras organizaciones que comparten nuestros objetivos.[3]

Algunas advertencias

Antes de proponer cualquier sugerencia, debo incluir algunas notas y reconocer algunas cosas.

En primer lugar, en los siguientes capítulos sugiero ideas que creo que ayudarán a la mayoría de las familias y centros escolares, pero cada niño, familia o centro escolar es único. La mayor parte de los principios psicológicos en los que me baso son de aplicación universal, pero mis sugerencias sobre cómo ponerlos en práctica pueden no ser las adecuadas para ti. Por supuesto, innova, improvisa e intenta medir los resultados.

En segundo lugar, seguramente me equivoque en algunos puntos. Mis consejos parten de lo que he escrito en los ocho capítulos previos, que a su vez se basan en la investigación de muchas fuentes. Pero a veces los estudios no son reproducibles, los científicos sociales discrepan unos de otros respecto a lo que suponen los estudios, y a veces una nueva investigación nos apunta hacia

nuevas direcciones. Por favor, consulta el suplemento online en AnxiousGeneration.com, donde haré lo posible por corregir cualquier error que haya cometido y añadiré otras sugerencias. También seguiré publicando ensayos en mi Substack, *After Babel*,[4] donde presentaré nuevas investigaciones e ideas relacionadas con este libro.

Por último, quiero reconocer lo difícil que es ser padre o madre hoy en día, o profesor, o director de un centro escolar, o entrenador, o cualquiera que trabaje con niños y adolescentes. Es aún más difícil ser adolescente. Todos intentamos hacerlo lo mejor que podemos mientras tenemos que bregar con un conocimiento incompleto sobre un mundo tecnológico que cambia con rapidez y que está fragmentando nuestra atención y cambiando nuestras relaciones. Para nosotros es difícil entender qué está pasando, o saber qué hacer al respecto. Pero algo tenemos que hacer. Debemos probar nuevas políticas y medir los resultados.

Algunas de mis sugerencias son más problemáticas porque exigen cambios legislativos, y, en Estados Unidos, la polarización política dificulta hacer cualquier cosa. Pero incluso en el Congreso de Estados Unidos, proteger a los niños de los perjuicios online es uno de los pocos ámbitos prometedores de cara a un acuerdo bipartito. Si podemos entender el carácter de los problemas de acción colectiva, podemos presionar para que se aprueben leyes dirigidas a abrir las trampas y cambiar los incentivos. Si actuamos colectivamente, podemos revertir la infancia basada en el teléfono y recuperar, hasta cierto punto, una infancia más sana, basada en el juego.

NOTAS

1. Como hizo Lenore Skenazy en 2008, lo que hizo ganarse el sobrenombre de «Peor Madre de Estados Unidos».

2. Skenazy, 2009.

3. Por ejemplo, Outsideplay.ca es «una herramienta de reestructuración del riesgo dirigida a los cuidadores y educadores de la primera infancia para gestionar sus miedos y desarrollar un plan de cambio, con el fin de que los niños puedan tener más oportunidades de jugar con riesgos». Play:groundNYC «se dedica a transformar la ciudad mediante el juego». Dirigen un fabuloso «parque de chatarra» en Governors Island, que mis hijos han disfrutado mucho.

4. Suscríbete en <https://www.afterbabel.com/>.

10

Qué pueden hacer ya los gobiernos y las empresas tecnológicas

«¿Cómo absorbemos la mayor cantidad posible de tu tiempo y tu atención consciente?»

Eso lo dijo Sean Parker, el primer presidente de Facebook, en una entrevista en 2017.[1] Estaba describiendo el proceso mental de las personas que crearon Facebook y el resto de las principales redes sociales en la década de 2000.

En el segundo capítulo cité otra frase de esa entrevista, en la que Parker explicaba el «bucle de retroalimentación de validación social» mediante el cual estas empresas se aprovechaban de «una vulnerabilidad de la psicología humana». Las aplicaciones tienen que «darte un chute de dopamina de vez en cuando, porque alguien haya dejado un *like* o un comentario en una foto, un texto o lo que sea. Y eso va a hacer que aportes más contenido, y eso va a hacer que tengas [...] más *likes* y comentarios». Dijo que él, Mark Zuckerberg, Kevin Systrom (cofundador de Instagram) y otros «éramos conscientes de esto. Y lo hicimos de todas formas». También dijo: «Sabe Dios qué le está haciendo al cerebro de nuestros hijos».

¿Por qué trataría alguien así a sus clientes? Porque, para la mayoría de las empresas matrices de las redes sociales, sus clientes no son en realidad los usuarios. Cuando las plataformas ofrecen acceso gratuito a su información o sus servicios, suele ser porque el producto son los usuarios. La atención de sus usuarios es una valiosa sustancia que las compañías extraen y venden a sus clientes, que sí les pagan: los anunciantes. Las empresas compiten unas con otras por la atención de los usuarios, y, como en los casinos, harán todo lo posible por retenerlos, aunque en ese proceso los perjudiquen. Tenemos que cambiar los incentivos para que las empresas se comporten de otro modo, como ha ocurrido en muchos otros sectores industriales. Pensemos en las normas sobre seguridad alimentaria de la era progresista en Estados Unidos, o en las normas sobre seguridad del automóvil en la década de 1960, y cómo contribuyeron ambas al descenso en el largo plazo de las tasas de mortalidad infantil.[2]

En la primera parte de este capítulo explico cómo muchas compañías

tecnológicas, y en particular las empresas matrices de las redes sociales, se sirven de elementos de diseño que responden a la pregunta de Sean Parker sobre cómo absorber más atención de las personas, distrayéndolas así de dedicar el tiempo necesario al mundo real. Después expongo cómo los gobiernos pueden modificar las leyes para incentivar una conducta y unas decisiones de diseño distintas, lo que haría que las redes sociales fuesen menos perjudiciales y que a los padres les resultase más fácil tomar sus propias decisiones sobre cómo y cuándo permitir que sus hijos entren en el mundo virtual. En la segunda parte del capítulo indico cómo pueden los gobiernos modificar las leyes y las normas que empujan a los padres y los centros escolares a la sobreprotección en el mundo real. También señalo que las administraciones públicas pueden hacer que el mundo real sea más apetecible para los niños, y más solidario con sus necesidades de juego, autonomía y responsabilidad.

Como veremos, las políticas públicas han contribuido al declive de la infancia basada en el juego (sobre todo con su exceso de celo en la aplicación de unas confusas leyes sobre negligencia infantil) al auge de la infancia basada en el teléfono (sobre todo al establecer una edad mínima para internet demasiado baja y no velando por su cumplimiento). Unas nuevas leyes y unas nuevas políticas de aplicación de dichas leyes serían de enorme ayuda para los padres que se las ven y se las desean para educar a sus hijos de manera sana.[3]

La carrera hacia el fondo del tallo cerebral

Uno de los analistas más aplicados de los incentivos que mueven a las compañías tecnológicas es Tristan Harris, antiguo jefe de diseño ético de Google que, en 2013, creó una presentación de PowerPoint para sus compañeros de empresa titulada: «Un llamamiento a reducir al mínimo la distracción de los usuarios y a respetarlos».[4] Harris señalaba que los productos desarrollados por sólo tres empresas —Google, Apple y Facebook— estaban conformando a qué dedicaba la mayoría de la humanidad su limitada atención, y que la estaban mermando por descuido o a propósito. Las decisiones sobre diseño que tomaban las empresas tecnológicas, afirmaba Harris, habían dado lugar a un colapso mundial de la cantidad de atención disponible para todo lo que no fuesen pantallas.

Harris dejó Google en 2015 y más tarde fundó el Center for Humane Technology, una importante organización que lleva dando la voz de alarma y proponiendo soluciones desde entonces. En 2020 lo invitaron a testificar en una vista de un comité del Senado de Estados Unidos sobre protección del consumidor. En su testimonio, Harris expuso los incentivos que tienen delante las empresas en su feroz competencia por extraer atención. Existe una serie de vulnerabilidades psicológicas de las que se puede abusar para captar la atención, algunas de las cuales radican en nuestras necesidades más básicas.

Las empresas están atascadas en un problema de acción colectiva conocido como «carrera hacia el fondo»[5] dijo, porque, si una de ellas no aprovecha una debilidad psicológica a su alcance, se sitúa en desventaja respecto a una competencia con menos escrúpulos:[6]

> En la economía de la atención, la cantidad de ésta es limitada, y el modelo de negocio basado en la publicidad siempre quiere más. De modo que se convierte en una carrera hacia el fondo del tallo cerebral [...]. Empieza poco a poco. En primer lugar, para captar tu atención, añado recompensas a la máquina tragaperras de «deslizar para actualizar», que genera pequeñas adicciones. Retiro las señales de parada para facilitar el desplazamiento infinito, por lo que tu mente se olvida de cuándo hacer otra cosa. Pero luego no basta con eso. Cuando hay más competencia por la atención, tenemos que llegar al fondo de tu tallo cerebral, hasta tu identidad, y volverte adicto a la atención de los demás. Al añadir el contador de seguidores y *likes*, la tecnología intercepta nuestra validación social y ahora la gente está obsesionada con la retroinformación constante que obtienen de los demás. Esto ayudó a exacerbar la crisis de salud mental de los adolescentes.[7]

El modelo de negocio basado en la publicidad convierte a los usuarios en un producto al que echar el anzuelo y pescarlo. La personalización hace que las redes sociales sean mucho más poderosas de lo que eran las empresas con modelos de negocio basados en la publicidad en la era predigital, como los periódicos y la televisión. Si nos centramos en eso, podemos empezar a entender por qué las leyes pueden desempeñar un papel muy útil y bien dirigido, no sólo respecto a las redes sociales, sino también a los videojuegos y las webs de pornografía, que utilizan muchas de las mismas técnicas de acaparamiento de la atención y extracción de datos con los menores.

Para las empresas que obtienen ingresos mostrando anuncios junto al contenido generado por los usuarios, hay tres imperativos básicos: 1) conseguir más usuarios; 2) conseguir que los usuarios pasen más tiempo utilizando la aplicación; y 3) conseguir que los usuarios contribuyan e interactúen con más contenidos, lo que atrae a otros usuarios a la plataforma.

Una forma que tienen las empresas de conseguir más usuarios es no aplicando sus propias reglas, que prohíben la entrada a los menores de 13 años. En agosto de 2019 mantuve una videoconferencia con Mark Zuckerberg, el cual se estaba poniendo en contacto con diversas personas, incluidos sus críticos, lo cual le honra. Le conté que, cuando mis hijos empezaron sexto de primaria, dijeron que la mayoría de los niños de su clase (que tenían 10 u 11 años al empezar el curso) tenían cuenta en Instagram. Le pregunté a Zuckerberg qué tenía previsto hacer al respecto. Dijo: «Pero nosotros no permitimos que nadie menor de 13 años abra una cuenta». Le respondí que, antes de nuestra conversación, había creado una cuenta falsa a nombre de una niña de 13 años ficticia y no había visto ningún intento de verificar mi edad. «Estamos trabajando en eso», me dijo. En el momento de escribir este capítulo (agosto de 2023), he creado sin mayor problema otra cuenta falsa. Sigue sin

verificarse la edad, a pesar de que las técnicas para hacerlo han mejorado mucho en los últimos cuatro años,[8] ni tampoco hay ningún mecanismo para desincentivar que los preadolescentes mientan sobre su edad.

Si Instagram hiciera un verdadero esfuerzo por impedir el acceso o expulsar a los usuarios menores de 13 años, éstos se irían a TikTok y otras plataformas, y los perdería. Los usuarios más jóvenes son especialmente vulnerables porque los hábitos que adquieren a una corta edad suelen mantenerse de por vida, de modo que las empresas necesitan a esos usuarios para asegurarse el futuro de sus productos. Por tanto, ven la pérdida de cuota de mercado entre los usuarios más jóvenes como una amenaza existencial.[9] En consecuencia, las empresas que crean productos utilizados por los adolescentes se ven atrapadas en otra carrera hacia el abismo, una carrera para conseguir usuarios cada vez más jóvenes. Los documentos que la denunciante Frances Haugen sacó a la luz demuestran que Meta lleva mucho tiempo intentando estudiar a los preadolescentes y atraerlos, e incluso ha considerado formas de llegar a niños de tan sólo 4 años.[10] (Hubo una misma carrera hacia el abismo entre las empresas tabacaleras que dirigían sus anuncios a los adolescentes, y lo negaban.)

En cuanto al segundo imperativo, una forma que tienen las empresas de conseguir que los usuarios pasen más tiempo en sus aplicaciones es utilizar la inteligencia artificial para seleccionar qué mostrar en el *feed* del usuario. La IA se basa en el tiempo que pasan los usuarios visualizando distintos tipos de contenido para servírselo en mayor cantidad.[11] Ésta es la razón por la cual se dice que las plataformas de vídeos cortos como TikTok y los reels de Instagram son tan adictivos: sus algoritmos son capaces de identificar qué hace que los usuarios se detengan en un contenido, lo que supone que pueden detectar los deseos e intereses de los usuarios sin que éstos sean siquiera conscientes de ellos, lo que puede provocar que a un menor se le sirva contenido sexual inadecuado, por ejemplo.[12]

Los diseñadores tecnológicos descubrieron hace mucho tiempo que reducir la fricción o el esfuerzo aumenta el tiempo de uso, por lo que funciones como la reproducción automática o el *scroll* infinito fomentan un mayor consumo automático y zombi de contenidos. Cuando se le pide a la gente que identifique en qué plataformas pasan más tiempo del que quieren, las «ganadoras» son las redes sociales con dichas funciones.[13] Los videojuegos modernos utilizan trucos distintos para que los usuarios sigan jugando, como los modelos de juego gratuito, los bucles de retroalimentación de validación, «cajas de recompensas» que, en esencia, son juegos de azar e infinitos juegos con múltiples jugadores.

Para lograr su tercer objetivo —incentivar a los usuarios para que publiquen más contenidos—, las plataformas se aprovechan de que los adolescentes son muy sensibles al estatus y las recompensas sociales. Características como las «rachas» de Snapchat ludifican la interacción social al animar a los usuarios a enviar una foto a sus amigos todos los días, con el fin

de no romper una racha que todo el mundo puede ver. Las rachas de Snapchat presionan a los chavales a pasar más tiempo del que ellos mismos quieren dedicar a mantener el contacto con sus redes de relaciones, por lo que les deja menos tiempo para la interacción en el mundo real. Otro ejemplo es que los ajustes de privacidad estén configurados por defecto para que sea todo público, de modo que el contenido que publiquen llegue al mayor número posible de usuarios.

Se debería proteger a los menores de los productos que están diseñados para convertirlos en adictos. Ojalá las empresas trataran a los niños y a los adolescentes con más cuidado por sí mismas, pero dados los incentivos del mercado y la norma en el negocio, es probable que sea necesario aprobar leyes para obligarlas a hacerlo.

Qué pueden hacer los gobiernos y las empresas tecnológicas para poner fin a la carrera hacia el fondo del tallo cerebral

Existen tres formas en que los gobiernos y las empresas tecnológicas podrían mejorar el mundo virtual para los adolescentes.

1. Invocar el deber de protección

En 2013, la cineasta británica Beeban Kidron realizó un documental llamado *InRealLife*, sobre la vida de los adolescentes en el mundo online. Lo que descubrió sobre cómo las empresas tecnológicas explotan a los adolescentes la alarmó. Mientras trabajaba en la película, fue nombrada miembro vitalicio de la Cámara de los Lores de Reino Unido, lo que le dio una nueva vía para actuar al respecto de sus preocupaciones. Convirtió la seguridad de los niños online en su prioridad. Tras muchas consultas, elaboró una lista de normas de diseño que las empresas tecnológicas podrían adoptar para hacer que el tiempo que los niños y adolescentes pasan online sea menos perjudicial para ellos. La lista se acabó llamando «Código de diseño apropiado para la edad» (AACD, por sus siglas en inglés) y fue promulgado en Reino Unido en junio de 2020.

El código era revolucionario por afirmar que las empresas tenían cierta responsabilidad moral y legal por cómo tratan a los menores. Tienen el deber de diseñar sus servicios «en beneficio» de los niños, considerados en el código como cualquier persona menor de 18 años. Por ejemplo, suele ser lo más beneficioso para los niños que los ajustes de privacidad estén configurados por defecto al máximo, mientras que lo que beneficia a la empresa es hacer que lo que publica el niño lo pueda ver el mayor público posible. La ley exige, por tanto, que los ajustes de privacidad estén configurados por defecto al máximo, por lo que los niños tienen que decidir conscientemente cambiar un ajuste si quieren que sus publicaciones puedan verlas desconocidos. Lo mismo sucede

con los datos de geolocalización: los ajustes por defecto deberían estar configurados para que nadie pueda encontrar la ubicación de un menor a partir de una publicación o del uso de una aplicación, a menos que éste decida que esos datos sean públicos. Otra de las estipulaciones es que las plataformas deben ser claras y transparentes respecto a qué están haciendo, explicar sus políticas de privacidad y el carácter de los controles parentales en un lenguaje (o quizá en un vídeo) fácil de entender para los niños.

Aunque el código sólo afecta a los servicios ofrecidos en Reino Unido, la ley ya ha tenido dos efectos de mayor alcance. El primero es que muchas de las empresas tecnológicas decidieron que no merecía la pena ofrecer distintos productos en los diferentes países, por lo que algunos de los cambios los aplicaron a nivel mundial. El segundo es que el estado de California aprobó su propia versión del AADC, que convirtió en ley en 2022, y otros estados han aprobado desde entonces sus propias versiones.[14] Por supuesto, no tiene mucho sentido que cada estado promulgue sus propias leyes sobre algo tan disperso y sin lugar definido como es internet. Sería preferible que interviniera el Congreso de Estados Unidos, y en la actualidad hay varios proyectos de ley importantes que cuentan con el firme apoyo de los dos partidos, como el proyecto de ley de Seguridad Infantil en Línea (KOSA, por sus siglas en inglés), que incluye muchas ideas del AACD.[15] Sin embargo, dada la prolongada parálisis del Congreso de Estados Unidos, le ha tocado a cada estado y su gobernador intentar proteger a los niños de las prácticas predatorias online en sus respectivas jurisdicciones.

A algunos críticos les preocupa que, de haber regulación por parte del Estado, el gobierno pueda decirle a la gente qué puede decir y qué no en internet, y censurar a una parte u otra del espectro político. No es un temor infundado.[16] Sin embargo, la mayoría de los daños de los que son responsables las plataformas no tienen que ver con *lo que publican otros usuarios* (lo cual es más difícil de vigilar y controlar para ellas),[17] sino con las *decisiones de diseño* que sí están bajo el absoluto control de las plataformas y que incentivan o intensifican las experiencias perjudiciales.[18] Los recientes proyectos de ley como la de Seguridad Infantil en Línea están redactados de cara al diseño, no al contenido.

Los cambios de diseño —como establecer las preferencias de privacidad por defecto al máximo nivel— no dan ninguna ventaja a un lado u otro del espectro político. Cuando TikTok limitó la posibilidad de que gente desconocida pudiese entrar en contacto con los adolescentes a través de mensajes directos,[19] a raíz del código de Reino Unido, o cuando Facebook limitó la posibilidad de que los anunciantes se dirigieran a los menores a través de anuncios personalizados,[20] se trató de cambios «neutrales en cuanto a puntos de vista».[21]

2. Elevar la mayoría de edad para internet a los 16 años

A finales de la década de 1990, cuando internet empezó a ser parte de la vida, no había protecciones especiales para los niños online. Las empresas podían recopilar y vender datos de los niños sin el conocimiento o consentimiento de sus padres. Ante esto, la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos recomendó que el Congreso promulgara leyes que exigieran a las webs obtener el consentimiento de los padres antes de recopilar información personal sobre los niños. Ed Markey, por entonces representante y actual senador por Massachusetts, redactó dicho proyecto de ley, y definió como niño a cualquier menor de 16 años a efectos de recopilación de datos. Las empresas de comercio electrónico de la época se quejaron, y unieron fuerzas con las asociaciones en defensa de las libertades civiles preocupadas por que el nuevo proyecto de ley les pusiera más difícil a los adolescentes buscar información sobre métodos anticonceptivos, el aborto u otros temas delicados.[22]

En las negociaciones en torno al proyecto de ley, se alcanzó el acuerdo de que la edad se rebajara a los 13 años. Esa decisión no tuvo nada que ver con el desarrollo cerebral o la madurez: fue simplemente un acuerdo político. Aun así, los 13 años se convirtieron *de facto* en la «mayoría de edad para internet» en Estados Unidos, lo que hizo que lo fuera en todo el mundo. Cualquiera que tenga 13 años, o al menos afirme que los tiene, puede ser tratado como un adulto a efectos de adquisición de datos. Como dijo más tarde el senador Markey: «Era una edad muy corta y yo sabía que era demasiado corta ya entonces. Fue lo más que pude hacer».[23]

Además de establecer una edad mínima muy baja, el proyecto de ley, conocido como Ley de Protección de la Privacidad Infantil en Internet (COPPA, por sus siglas en inglés), no imponía ninguna obligación a las empresas de verificar la edad. Lo único que se les exigía era que evitaran recopilar datos de los usuarios cuando tenían indicios directos de que eran menores de 13 años. El proyecto de ley se promulgó en 1998, cuando internet era un lugar muy distinto al que es ahora, y el Congreso no ha tomado ninguna medida más desde entonces (aunque en el momento de escribir estas líneas, 2023, se están estudiando varios proyectos de ley, incluida una actualización de la COPPA, para volver a subir la edad mínima a los 16 años).

Al concretar los 13 años como edad adulta para internet, la COPPA dio a entender a los padres que el Estado considera que los 13 es una edad adecuada para que los niños abran cuentas y utilicen esos servicios. Suena como el «PG-13», el sello de clasificación por edades mediante el cual la Motion Picture Association les dice a los padres que una película es apta para que la vea un niño de 13 años sin que ellos tengan que acompañarlo. Pero estar preparado para ver una película es muy distinto de estar preparado para ejercer el autocontrol y tomar decisiones sensatas mientras se está sometido a las adictivas técnicas de extracción de la atención utilizadas por empresas poderosas.

¿Cuál es la mayoría de edad adecuada para internet? Tengamos en cuenta que *no* estamos hablando de la edad a la que los niños pueden navegar por

internet o ver vídeos en YouTube o TikTok. Estamos hablando sólo de la edad mínima para que un niño pueda celebrar un contrato con una empresa para utilizar sus productos. Estamos hablando de la edad mínima para que un niño pueda *abrir una cuenta* en YouTube o TikTok y empezar a subir sus propios vídeos y tener su propio *feed*, altamente personalizado, mientras regala sus datos a la empresa para que los use y los venda tal como avisa que hará en sus términos y condiciones del servicio.

Ni siquiera los padres que se esfuerzan en mantener a sus hijos alejados de Instagram lo consiguen muchas veces, como la madre de Boston que cité en el primer capítulo, o como los padres de Alexis Spence, en el capítulo sexto. Cuando hablé con los Spence, la madre de Alexis me contó sus dificultades: «Estoy luchando contra una IA y no puedo vencerla. No puedo vencer a un ordenador que es más listo que yo y que le está diciendo a ella cómo colármela». No podemos hacer que la vigilancia de la edad mínima recaiga sólo sobre los padres, como tampoco lo hacemos cuando los adolescentes intentan comprar alcohol. Lo que esperamos es que los establecimientos donde se vende alcohol apliquen esos límites de edad. Lo mismo deberíamos esperar de las empresas tecnológicas.

No creo que debamos subir la mayoría de edad para internet hasta los 18 años. Creo que la propuesta original de Markey, los 16 años, era la adecuada como edad mínima para que los menores puedan aceptar los términos y condiciones de un servicio y ceder sus datos. A los 16 años, los adolescentes no son adultos, pero son más maduros y capaces que a los 13. Están sólo un poco más allá del que tal vez es el período más sensible a los perjuicios de las redes sociales (11-13 años en el caso de las chicas y 14-15 en el de los chicos).[24]

Por otro lado, su corteza frontal aún está en desarrollo, y siguen siendo vulnerables. Las redes sociales, los videojuegos, el porno y otras actividades adictivas seguirán perjudicando a muchos de ellos de distintas maneras. Por tanto, no estoy diciendo que el mundo virtual, en su forma actual, sin barreras de protección, sea *seguro* para los niños de 16 años. Sólo digo que, si vamos a consagrar por ley una edad mínima y a asegurar su cumplimiento a nivel nacional, los 13 años es demasiado poco y que los 16 es una solución de compromiso más razonable y viable. Contaría con más apoyo político y social que el intento de subir la edad a los 18. Por mi parte, sólo añadiría que los adolescentes de 16 y 17 años siguen siendo menores, y que deberían seguir amparados por las protecciones de cualquier versión del código de diseño apropiado para la edad. Por tanto, creo que el Congreso de Estados Unidos debería rectificar los errores que cometió en 1998 y aumentar la mayoría de edad para internet de los 13 a los 16 años, como establecía el borrador original del proyecto de ley, y después exigir a las empresas que lo cumplan.

Ahora bien, ¿cómo pueden las empresas hacer eso?

3. Facilitar la verificación de la edad

Cuando oímos a la gente hablar de «verificación de la edad», por lo general parecen suponer que significa que los usuarios deben presentar un documento de identidad, como el carnet de conducir (en algunos países) para poder abrir una cuenta o acceder a una web. Ésa es una manera de hacerlo, y así obliga a hacerlo una ley de Luisiana de 2023. La ley obliga a los sitios web en los que haya más de un tercio de contenido pornográfico a verificar que quienes los visitan sean mayores de 18 años, sirviéndose de la aplicación de cartera digital del estado (LA Wallet) para presentar su permiso de conducir de Luisiana. Por supuesto, pocos de los que visitan un sitio porno estarían dispuestos a darle a la web su verdadero nombre, y menos aún su permiso de conducir. Ante esto, Pornhub se limitó a impedir el acceso a los habitantes que parecían encontrarse en Luisiana.

¿Podrían las redes sociales exigir un documento de identidad a todos los usuarios para demostrar que tienen la edad suficiente para abrir una cuenta? En teoría, sí. En Estados Unidos, cada estado podría emitir fácilmente dichos documentos para los jóvenes que aún no tienen permiso de conducir. Pero, en la práctica, las plataformas son periódicamente hackeadas, y sus bases de datos vendidas o publicadas en la web, por lo que entrañaría una considerable amenaza a su privacidad. Muchas personas se abstendrían de utilizar servicios muy útiles a causa de ello. Estoy en contra de que se obligue por ley a utilizar documentos de identidad emitidos por la administración pública para acceder a partes de internet dirigidas por entidades no gubernamentales.

¿Hay modos de verificar la edad que sigan permitiendo a la gente visitar una web de forma anónima? Sí. Un segundo método para verificar la edad es que los sitios web subcontraten a otra empresa para que ésta simplemente notifique a la plataforma: sí o no. Tiene edad suficiente, o no tiene edad suficiente.[25] Si la empresa de verificación de la edad fuese hackeada, de lo único que se enteraría el mundo es que en algún momento se verificó la edad de las personas que figuran en su base de datos, no que han visitado Pornhub o cualquier otra web.

Las empresas han desarrollado métodos como éstos:

- Utilizar una red de personas para que respondan unas por otras (de modo que quienes mientan pierdan dicho privilegio).
- Emitir un token en *blockchain* a cualquiera cuya edad haya sido verificada mediante algún método fiable. El token tendría después la misma validez que el permiso de conducir para probar que su titular es mayor de una determinada edad, pero sin más información personal, por lo que un hackeo de los datos no revelaría nada.
- El uso de la biometría para establecer la identidad. Clear, una empresa conocida por sus sistemas de rápida verificación de la identidad en los

aeropuertos, está siendo utilizada ahora para que sus clientes —cuya edad ha sido previamente verificada— demuestren que tienen edad suficiente para comprar alcohol en los eventos en estadios.

Son tantas las empresas que están ofreciendo distintos métodos de verificación de la edad, que tienen su propia asociación.[26] Sin duda la calidad, fiabilidad y seguridad de estos métodos irán mejorando con el tiempo. Espero que las empresas que quieran imponer restricciones de edad empiecen a ofrecer una *carta* de opciones a los usuarios para que elijan.[27] Con algunos de los métodos sería cuestión de segundos. Las leyes como la de Luisiana suscitarían menos preocupación por la privacidad si permitieran a las empresas ofrecer una carta de opciones fiables, en vez de obligarlas a usar un documento de identidad emitido por la administración pública.

No existe, en el presente, ningún método perfecto para instaurar una comprobación de la edad universal. No existe ningún método que se pueda aplicar a todo el mundo que visita una web, que sea perfectamente fiable y no plantee objeciones respecto a la privacidad o las libertades civiles.[28] Pero si prescindimos de la necesidad de una solución *universal* y nos centramos en ayudar a los padres que quieren que internet tenga controles de edad que se apliquen *a sus hijos*, entonces cabría la posibilidad de un tercer enfoque: los padres deberían tener algún modo de indicar que los teléfonos, tabletas y ordenadores portátiles de sus hijos pertenecen a un menor. Esa indicación podría incluirse en el hardware o en el software, que sería como un cartel que les dijera a las empresas con restricciones de edad: «Esta persona no tiene la edad suficiente: no admitir sin consentimiento paterno o materno».

Una manera sencilla de hacerlo para Apple, Google y Microsoft —que desarrollan los sistemas operativos de casi todos nuestros dispositivos— sería añadir un elemento más a sus controles parentales existentes. Por ejemplo, en iOS, de Apple, los padres ya configuran cuentas familiares y ponen la fecha de nacimiento correcta de sus hijos cuando les dan su primer iPhone. Los padres ya pueden elegir si permiten sólo que el niño descargue aplicaciones, películas y libros aptos para su edad de los *propios* servicios de Apple. ¿Por qué no extender esta capacidad para que la decisión de los padres se respete en *todas* las plataformas donde es adecuado, o exigido por la ley, establecer restricciones de edad? (Los padres ya pueden bloquear el acceso a webs concretas, pero entonces recae en ellos la responsabilidad de saber qué sitios y categorías de sitios quieren bloquear, lo que es imposible a menos que vigilen muy de cerca la actividad online de sus hijos y estén muy al tanto de los sitios y tendencias de la web).[29]

Apple, Google y Microsoft podrían crear una función, que podríamos llamar *control de edad*, que estuviese activada por defecto cuando los padres crean una cuenta para un menor de 18 años. Los padres pueden optar por desactivarla, pero, si es la opción por defecto, su uso estaría muy extendido (a diferencia de bastantes elementos de los actuales controles parentales, que

muchos padres no saben cómo activar). Si la comprobación de edad se deja activada, cuando alguien utilice ese teléfono u ordenador para intentar abrir una cuenta o iniciar sesión en ella, la web puede verificar la edad comunicándose con el dispositivo para hacerle dos preguntas: 1) ¿Está activado el control de edad?; 2) Si lo está, ¿cumple esa persona nuestro criterio de edad mínima? (Por ejemplo, 16 para abrir una cuenta en las redes sociales, 18 para acceder a la pornografía.)

Este tipo de verificación basada en el dispositivo proporciona a los padres, las empresas tecnológicas y las plataformas una forma de compartir la responsabilidad de verificar la edad. Un sistema como ése podría haber ayudado a los padres de Alexis Spence a mantener a su hija de 10 años alejada de las redes sociales que se apoderaron de su vida. También habría reducido la presión sobre Alexis, porque habrían sido menos las compañeras de su clase que estaban en Instagram. También le permitiría a algunos sitios web establecer límites de edad para algunas funciones concretas, como subir vídeos o poder ser contactado por desconocidos. Tengamos en cuenta que la verificación de la edad basada en el dispositivo, *no supone ninguna molestia para nadie más*. Los adultos que visiten una web con controles de edad no tienen que hacer nada ni demostrar nada, por lo que internet sigue igual para ellos, y tampoco hay amenaza alguna para la privacidad. Los padres que quieren que sus hijos abran una cuenta en las redes sociales o visiten páginas de pornografía sólo tienen que desactivar el control de edad.

4. Fomentar los centros escolares sin teléfonos

En el siguiente capítulo, que trata de qué pueden hacer las escuelas, argumentaré por qué todos los centros escolares, desde primaria hasta el instituto, deberían vetar el uso de los móviles no sólo para mejorar la salud mental, sino también los resultados académicos. Las administraciones públicas de todos los niveles, desde el municipal hasta el nacional, podrían ayudar a esta transición asignando una parte de su presupuesto a la compra, que no es cara, de estuches o carcasas bloqueables para cualquier colegio o instituto que quiera mantener los teléfonos fuera del bolsillo y de las manos de los estudiantes durante la jornada escolar. Los departamentos de educación regionales y nacionales podrían financiar la investigación sobre los efectos de las escuelas sin teléfonos, para verificar si son beneficiosas para la salud mental de los estudiantes y su rendimiento académico.

Qué pueden hacer los gobiernos para incentivar más (y mejor) la experiencia del mundo real

En el verano de 2014, cuando Debra Harrell, madre soltera de Carolina del Sur,

hacía su turno en un McDonald's, se llevaba a su hija, que estaba de vacaciones en el colegio. Regina, de 9 años, pasaba el rato jugando en un ordenador portátil. Pero cuando entraron en su casa y le robaron el ordenador, Regina le rogó a su madre que, en vez de eso, la dejara jugar en el popular parque de chorros del barrio. Estaría rodeada de amigos y muchos de sus padres. Parecía seguro. Parecía lo suyo en verano. Debra dijo que sí.

Sin embargo, al tercer día de diversión de Regina al sol, una mujer en el parque le preguntó dónde estaba su mamá. Cuando ella respondió: «Trabajando», la mujer llamó al 911, el número de emergencias. La policía acusó a Debra de abandono infantil —penado con diez años de prisión— y la encarceló. Regina fue apartada de su madre durante diecisiete días.[30]

Este caso, y muchos otros parecidos, asustan a los padres y los llevan a supervisar en exceso a sus hijos. El Estado está tipificando como delito la infancia basada en el juego que antes de la década de 1990 era la norma.

1. Dejar de castigar a los padres por dar libertad a los niños en el mundo real

La experiencia de Debra y otras historias de padres investigados por cosas como dejar a sus hijos jugar en el exterior[31] o volver solos a casa desde el parque[32] llevó a Let Grow a fundar un movimiento en defensa de unas leyes para la «Independencia Razonable de la Infancia». En la actualidad, las leyes sobre negligencia son muy vagas en la mayoría de los estados, y dicen cosas como que «el progenitor debe proveer una supervisión adecuada». Sí, por supuesto que debe, pero la gente tiene ideas bastante distintas sobre qué conlleva eso. Que una transeúnte no quiera dejar a *su* hija de 9 años jugar en la calle no significa que el estado deba investigar a cualquiera que lo haga.

Un estudio publicado en *Social Policy Report* reveló que el modo en que están redactadas y son interpretadas las actuales leyes estadounidenses guardan muy poca relación con las edades a las cuales los niños desarrollan capacidades.[33] En las sociedades de todo el mundo, era habitual pensar que los niños se volvían mucho más capaces y responsables en torno a los 6 o 7 años, cuando se les solía encomendar responsabilidades como el cuidado de niños más pequeños o animales. Sin embargo, en algunos estados de Estados Unidos, como Connecticut, la ley decía que nunca se debía dejar solo a un niño en un lugar público antes de los 12 años, por lo que los de 11 años necesitaban canguro. De hecho, una madre de Connecticut fue detenida por dejar a su hija de 11 años esperando en el coche mientras ella entraba corriendo a una tienda.[34] Esto, a pesar de que la Cruz Roja empieza a formar cuidadores a los 11 años, que es la edad a la que mis hermanas y yo empezamos a hacer de canguro a los hijos de los vecinos. Let Grow ha presionado con éxito para que Connecticut cambie su ley de peligrosidad imprudente en 2023. Pero las leyes sobre negligencia de otros estados siguen siendo ambiguas, por lo que les

permite a las autoridades una amplia discrecionalidad a la hora de intervenir.

En el ensayo de *Social Policy Report* se señala: «Los padres que no provean a sus hijos de oportunidades para la estimulación física y cognitiva a través de actividades independientes están siendo potencialmente "negligentes" con ellos en esos aspectos». Por tanto, la ausencia de supervisión adulta no debería ser la piedra de toque para determinar un caso de negligencia. De hecho, quizá sean las autoridades del estado las que están incurriendo en negligencia al imponer la sobreprotección.

La ley de Independencia Razonable de la Infancia esclarece el significado de negligencia: negligencia es cuando un padre o una madre ignora de modo flagrante, voluntario o imprudente un peligro para un niño que sea tan evidente que ninguna persona razonable permitiría al niño dicha actividad. Es decir: no es negligencia apartar simplemente los ojos de nuestros hijos. Esta aclaración protege a los padres que les dan a sus hijos más independencia por su propio bien, así como a los que lo hacen por necesidad económica, como Debra Harrell.

En 2018, Utah se convirtió en el primer estado en aprobar dicha ley. Desde entonces, también lo han hecho Texas, Oklahoma, Colorado, Illinois, Virginia, Connecticut y Montana. Estos proyectos de ley han solido contar con impulsores de los dos partidos, y a menudo se han aprobado por unanimidad. Les gustan a personas de todo el espectro político porque nadie quiere que el Estado se entrometa en la vida familiar si no hay una razón convincente para ello.

La labor del Estado es proteger a los niños del maltrato real, no de las actividades cotidianas de la infancia. En Estados Unidos, cada estado debe revisar sus leyes sobre supervisión negligente. Deben dejar de tomar medidas contra los padres cuya única falta ha sido decidir darles a sus hijos una independencia razonable, adecuada para su edad. Pídele a las autoridades legislativas de tu país que introduzcan una ley de Independencia Razonable de la Infancia.[35]

2. Fomentar un mayor juego en los colegios

En el siguiente capítulo argumentaré por qué los colegios de Estados Unidos están privando a los niños de tiempo de juego para dejar más espacio a la formación académica y la preparación de los exámenes, lo cual es contraproducente, porque los niños con falta de juego se vuelven ansiosos y pierden la concentración. Al final, aprenden menos. Las oficinas de los gobernadores y los departamentos de Educación de los estados deberían tomarse en serio la investigación de los beneficios del juego libre en general y del recreo en particular.[36] Después deberían ordenar a los colegios que lo proporcionaran en mucha mayor cantidad, incluidas las oportunidades para jugar antes y después del colegio, sobre todo durante la educación primaria.[37]

3. Diseñar y zonificar los espacios públicos pensando en los niños

Si queremos que los niños queden unos con otros en persona e interactúen con el mundo real —y no sólo con las pantallas—, el mundo y sus habitantes han de ser accesibles para ellos. Un mundo diseñado para los automóviles no es uno que a los niños suela parecerles accesible. Las ciudades y pueblos pueden hacer mucho más para asegurar que tengan aceras, pasos de peatones y semáforos. Pueden implantar medidas para reducir la velocidad del tráfico, y pueden modificar su zonificación para permitir un mayor desarrollo de uso mixto. Cuando se mezclan los edificios de uso comercial, recreativo y residencial, hay más actividad en la calle y más lugares a los que pueden ir los niños a pie o en bicicleta. Sin embargo, cuando la única manera que tiene un niño de ir a una tienda, al parque o a casa de un amigo es que alguno de los padres les haga de taxista, serán más los que acaben en casa delante de una pantalla. Un estudio determinó que los niños que pueden ir a un parque en bicicleta o andando son seis veces más propensos a visitarlo que los niños que necesitan que alguien los lleve en coche.[38] Así que repartamos algunos parques por el barrio, y consideremos la idea de que algunos de ellos sean parques de aventuras (véase el siguiente capítulo).

Una manera innovadora y barata en que las ciudades europeas están ayudando a los niños (y a los padres) a ser más sociables es cortar la calle del colegio al tráfico durante una hora antes y después de las clases.[39] En estas calles escolares temporalmente cortadas, los padres se mezclan y los niños juegan, e incluso la congestión, la contaminación y el peligro en la carretera se reducen. Las ciudades pueden conseguirlo simplificando el proceso de solicitud de cierre de la calle. En estos tiempos de decadencia de la comunidad y de auge de la soledad, las ciudades y los pueblos deberían ponerles más fácil a sus habitantes cortar las calles para celebrar fiestas en sus manzanas y otros motivos sociales, incluidas las calles para el juego (cortadas al tráfico, a tiempo parcial, para que los niños puedan jugar unos con otros, como en los viejos tiempos).[40]

Cuando pensemos en el transporte público, las leyes de zonificación, los permisos y la nueva obra, recordemos que los niños son seres humanos. Quieren estar donde esté la acción. Los espacios de uso mixto de fácil acceso, donde todos, jóvenes y viejos, puedan pasar el rato juntos, ver, ser vistos, jugar un poco, comprar, comer, flirtear y, cuando estén cansados, sentarse en un banco, hacen que todo el mundo se relacione más con el mundo más allá de la pantalla.

4. Más programas de formación profesional y desarrollo juvenil

El sistema educativo de Estados Unidos se ha centrado cada vez más en la formación académica orientada a la educación universitaria. En consecuencia,

ha disminuido la oferta de cursos y la participación de los estudiantes en lo que se conoce como «educación técnica y de carrera» (CTE, por sus siglas en inglés). Se trata de cursos con mucha experiencia directa en ámbitos como el comercio, la automoción, la agricultura y la empresa. Richard Reeves dice que los estudios son más sólidos respecto a los beneficios de enviar a los varones a institutos especializados en la CTE. En esos institutos, los chicos ven una gran mejoría en sus notas y posteriores ganancias, en comparación con otros chicos parecidos que fueron a institutos tradicionales, mientras que las chicas no presentan estos beneficios en concreto.[41] Estos resultados son un indicio más de que las escuelas normales no despiertan el interés de muchos chicos, lo que conduce a un enorme desperdicio de potencial.

La formación profesional también ha demostrado ser eficaz para ayudar a los jóvenes a hacer la transición desde el instituto al empleo remunerado. En un mercado laboral en el que la gente se mueve mucho, las empresas tienen pocos incentivos para aceptar a jóvenes sin formación profesional, invertir en ellos y que después se vayan a otra parte. Los programas públicos para subvencionarles el sueldo durante un período hacen que a las empresas les resulte menos caro formar a los jóvenes, lo que por tanto aumenta el valor de éstos para la empresa o para cualquier otra futura.[42]

Las administraciones públicas también pueden financiar programas de año sabático o «año de servicio», sobre todo para los jóvenes que no tienen claras sus perspectivas universitarias. Los programas como AmeriCorps ayudan a los jóvenes a adquirir nuevas competencias al mismo tiempo que ayudan a las comunidades locales. Se ha demostrado que los programas de experiencias en la naturaleza también reportan beneficios a los adolescentes;[43] permiten entrenar la antifragilidad al tiempo que sumergen a los jóvenes en la belleza natural. Estos programas suelen estar dirigidos por organizaciones sin ánimo de lucro o empresas, pero Connecticut lleva dirigiendo un programa de matrícula gratuita para los adolescentes de todo el estado desde 1974.[44]

Los gobiernos tienen el poder y a menudo la responsabilidad de atajar los problemas de acción colectiva. Unas leyes mal elaboradas y erráticamente aplicadas han exacerbado algunos de estos problemas. Los gobiernos pueden establecer normas que cambien la conducta de la compañía. Pueden establecer límites de edad que desactiven la competencia por los usuarios menores de edad. Pueden hacer que para los padres y los centros escolares sea más fácil conceder más libertad a los niños y adolescentes, de lo que hablaré en los dos siguientes capítulos. Cuando los gobiernos, las empresas tecnológicas, los colegios y los padres trabajan de formas complementarias, pueden resolver colectivamente problemas difíciles, incluido el de cómo mejorar la salud mental de los jóvenes.

En resumen

- Los gobiernos de todos los niveles deben cambiar las políticas que están perjudicando a la salud mental de los adolescentes y apoyar aquellas que la mejorarían. En Estados Unidos, las autoridades de los estados y municipios son en parte responsables de la sobreprotección de los niños en el mundo real (a través del excesivo alcance de unas leyes de negligencia demasiado vagas), y las nacionales son en parte responsables de la infraprotección de los niños en el mundo virtual (al aprobar una ley ineficaz en 1998 y no actualizarla cuando los peligros de la vida online fueron más evidentes).
- Para corregir la infraprotección online se deberían aprobar leyes nacionales similares a la primera que se aprobó en Reino Unido, que exige que las empresas traten a los menores de forma distinta a los adultos, con un deber de protección adicional. Los gobiernos nacionales también deberían elevar la mayoría de edad para internet a los 16 años.
- Las empresas tecnológicas pueden ser una gran parte de la solución si desarrollan unas mejores funciones de verificación de la edad, y añaden otras que permitan a los padres señalizar los teléfonos y ordenadores de sus hijos para que los sitios web con restricciones de edad no les permitan el acceso desde ellos hasta que tengan la edad suficiente. Esa función ayudaría a disipar varios problemas de acción colectiva para los padres, los niños y las plataformas.
- Para corregir la sobreprotección en el mundo real, los gobiernos deberían acotar las leyes de negligencia infantil y darles a los padres la confianza de que pueden concederles a sus hijos algún tiempo no supervisado sin arriesgarse a ser detenidos o que el Estado intervenga en su vida familiar.
- Los gobiernos también deberían fomentar más el juego libre y el recreo en los colegios e institutos. Deberían tener en cuenta las necesidades de los niños al zonificar los espacios públicos y conceder permisos, y deberían invertir más en formación profesional y otros programas que han demostrado ayudar a los adolescentes, sobre todo a los chicos, a hacer la transición a la edad adulta.

NOTAS

1. Pandey, E., «Sean Parker: Facebook was designed to exploit human "vulnerability"», *Axios*, 9 de noviembre de 2017, <https://www.axios.com/2017/12/15/sean-parker-facebook-was-designed-to-exploit-human-vulnerability-1513306782>.
2. Véase en Roser *et al.*, 2019 las tendencias a la baja de la mortalidad infantil.

3. Escribo las secciones sobre tecnología de este capítulo con la ayuda de Ravi Iyer, mi amigo y colaborador desde hace tiempo, que fue director de producto, científico de datos y director de investigación en Facebook (ahora Meta) durante cuatro años, empresa que abandonó para trabajar en la reforma de la tecnología en el Centro Neely para la Ética del Liderazgo y la Toma de Decisiones de la Universidad del Sur de California. También me sirvo de los consejos de los miembros de dos organizaciones sin ánimo de lucro dedicadas a la reforma de la tecnología en las que participo: Project Liberty y el Council for Responsible Social Media. Escribo las secciones sobre el «mundo real» con la ayuda de Lenore Skenazy.

4. Se puede ver la presentación de Harris en <http://www.minimizedistraction.com/>.

5. También llamado «carrera hacia el abismo», pero esta expresión se adapta peor a este contexto. *(N. de la t.)*

6. Un ejemplo de esta carrera hacia el fondo es el formato de vídeo corto de TikTok, que resultó ser muy eficaz para mantener a los jóvenes enganchados y pronto fue copiado por los *reels* de Instagram y Facebook, YouTube Shorts y Spotlight de Snapchat: lo que Harris llama «tiktokificación» de las redes sociales. Le doy las gracias a Jamie Neikrie por este ejemplo.

7. Harris, T., <https://www.commerce.senate.gov/services/files/96E3A739-DC8D45F1-87D7-EC70A368371D>.

8. Véase la sección sobre verificación de la edad en «Social media reform: A collaborative review», disponible en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

9. Heath, A., «Facebook's lost generation», *The Verge*, 15 de octubre de 2021, <https://www.theverge.com/22743744/facebook-teen-usage-decline-frances-haugen-leaks>.

10. Wells, G.; y Horwitz, J., «Facebook's effort to attract preteens goes beyond Instagram kids, documents show», *The Wall Street Journal*, 28 de septiembre de 2021, <https://www.wsj.com/articles/facebook-instagram-kids-tweens-attract-11632849667>.

11. «Instagram reels chaining AI system», Meta, 29 de junio de 2023, <https://transparency.fb.com/features/explaining-ranking/ig-reels-chaining/>.

12. Hanson, L., «Asking for a friend: What if the TikTok algorithm knows me better than I know myself?», *GQ Australia*, 11 de junio de 2021, <https://www.gq.com.au/success/opinions/asking-for-a-friend-what-if-the-tiktok-algorithm-knows-me-better-than-i-know-myself/news-story/4eea6d6f23f9ead544c2f773c9a13921>; Barry, R. *et al.*, «How TikTok serves up sex and drug videos to minors», *The Wall Street Journal*, 8 de septiembre de 2021, <https://www.wsj.com/articles/tiktok-algorithm-sex-drugs-minors-11631052944>.

13. The Data Team, «How heavy use of social media is linked to mental illness», *The Economist*, 18 de mayo de 2018, <https://www.economist.com/graphic-detail/2018/05/18/how-heavy-use-of-social-media-is-linked-to-mental-illness>.

14. Es probable que la ley tarde bastantes años en entrar en vigor, si es que llega a hacerlo. Las plataformas están obstaculizando la aplicación de los códigos de diseño en varios estados con demandas que aducen que la mayoría de las cláusulas de la AADC vulneran la primera enmienda de la Constitución de Estados Unidos. En esencia, lo que sostienen las plataformas es que no pueden ser reguladas porque cualquier regulación afectaría a la libertad de expresión en ellas.

15. Zach y yo estamos colaborando con el Center for Humane Technology para recopilar y analizar los numerosos enfoques que las administraciones públicas y los parlamentos están proponiendo o implantando en Estados Unidos y otros países. Puedes encontrar el enlace en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>. Véase también Rausch; y Haidt, noviembre de 2023.

16. Newton, C., «How the kids online safety act puts us all at risk», *The Verge*, 4 de agosto de 2023, <https://www.theverge.com/2023/8/4/23819578/kosa-kids-online-safety-act-privacy-danger>. Véase otro ejemplo en «Twitter's secret blacklists», The Free Press, 15 de diciembre de 2022, <https://www.thefp.com/p/twitters-secret-blacklists>.

17. Véase un análisis más completo sobre los límites de la moderación de contenidos en Iyer, R., «Content moderation is a dead end», «Designing Tomorrow» (Substack), 7 de octubre de 2022, <https://psychoftech.substack.com/p/content-moderation-is-a-dead-end>.

18. Véase un análisis más completo sobre el diseño de las plataformas, incluidos varios ejemplos, en Howell *et al.*, «Ravi Iyer on how to improve technology through design», *The Lawfare Podcast*, 27 de marzo de 2023, <https://www.lawfaremedia.org/article/lawfare-podcast-ravi-iyer-how-improve-technology-through-design>.

19. Evans, A.; y Sharma, A., «Furthering our safety and privacy commitments for teens on TikTok», TikTok, 12 de agosto de 2021, <https://newsroom.tiktok.com/en-us/furthering-our-safety-and-privacy-commitments-for-teens-on-tiktok-us>.

20. «Brindar a las personas jóvenes una experiencia más segura y privada», Instagram, 27 de julio de 2021, <https://about.instagram.com/es-la/blog/announcements/giving-young-people-a-safer-more-private-experience>.

21. También son neutrales en cuanto al lenguaje, mientras que el mandato de ampliar la labor de moderación de contenidos no esté probablemente bien implantado en la inmensa mayoría de los cientos de idiomas en los que está disponible Facebook. Frances Haugen ha hablado a las claras sobre el valor de los cambios de diseño que se pueden implantar para todos los idiomas con facilidad.

22. Jargon, J., «How 13 became the internet's age of adulthood», *The Wall Street Journal*, 18 de junio de 2019, <https://www.wsj.com/articles/how-13-became-the-internets-age-of-adulthood-11560850201>.

23. Ibídem.

24. Orben *et al.*, 2022.

25. Aunque la empresa de verificación de la edad fuese hackeada, siempre y cuando tengan sus datos cuidadosamente almacenados, no habría nada que vinculara a sus clientes con cualquier web concreta que haya preguntado por ellos.

26. La Age Verification Providers Association, <https://avpassociation.com/>.

27. Véase aquí de qué modos ha empezado Meta a ofrecerles a los usuarios más opciones para verificar su edad: «Introducing new ways to verify age on Instagram», Meta, 23 de junio de 2022, <https://about.fb.com/news/2022/06/new-ways-to-verify-age-on-instagram/>.

28. La siguiente generación de internet podría y debería desarrollarse de modo que las personas controlaran sus propios datos y decidieran cómo se utilizan. Véase una idea como ésta en <https://www.projectliberty.io/>.

29. Los padres pueden utilizar programas de vigilancia y filtrado, junto con el rúter de casa, para conseguirlo. Contaré más sobre dichos programas en mi Substack. Pero se trata de unos pasos un tanto complicados que tienen que dar los padres, lo que supone que sólo lo hará un pequeño subconjunto de ellos. Lo que propongo yo son ajustes por defecto que se aplicarían de forma automática, a menos que los padres los cambien.

30. Skenazy, L., «Mom jailed because she let her 9-year-old daughter play in the park unsupervised», *Reason*, 14 de julio de 2014, <https://reason.com/2014/07/14/mom-jailed-because-she-let-her-9-year-ol/>.

31. Skenazy, L., «CPS: Mom can't let her 3 kids—ages 6, 8, and 9— play outside by themselves», *Reason*, 8 de diciembre de 2022, <https://reason.com/2022/12/08/emily-fields-pearsiburg-virginia-cps-kids-outside-neglect/>.

32. St. George, D., «"Free range" parents cleared in second neglect case after kids walked alone», *The Washington Post*, 22 de junio de 2015, <https://www.washingtonpost.com/local/education/free-range-parents-cleared-in-second-neglect-case-after-children-walked-alone/2015/06/22/82283c24-188c-11e5-bd7f-4611a60dd8e5_story.html>.

33. Flynn *et al.*, 2023.

34. «Mom issued misdemeanor for leaving 11-year-old in car», NBC Connecticut, 9 de julio de 2014, <https://www.nbcconnecticut.com/news/local/mom-issued-misdemeanor-for-leaving-11-year-old-in-car/52115/>.

35. Para aquellos interesados en ayudar a las autoridades regionales (o incluso municipales) a aprobar un proyecto de ley de Independencia Razonable de la Infancia, Let Grow dispone de una «caja de herramientas» gratuita de acción legislativa en su web: <https://letgrow.org/legislative-toolkit/>.

36. Véase «Free play and mental health: A collaborative review» en <https://jonathanhaidt.com/reviews/>.

37. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos recomiendan que todos los cursos tengan recreo, incluso en el instituto. Véase Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, «Recess», CDC Healthy Schools, <https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/recess.htm>.

38. Young *et al.*, 2023.

39. Sanderson, N., «What are school streets?», 8 80 Cities, 30 de mayo de 2019, <https://www.880cities.org/portfolio_page/school-streets/>.

40. Otra forma de hacer que las ciudades sean más hospitalarias para los niños es que el transporte público sea asequible y acogedor para los niños. Tim Gill, autor de *Urban playground: How child-friendly planning and design can save cities*, señala que, en Londres, los niños de entre 5 y 10 años pueden viajar gratis, sin un adulto, en el metro y el autobús.

41. Véase un repaso de los estudios en Reeves, 2023, cap. 10.

42. A modo de ejemplo: en Estados Unidos, con la Ley Nacional de Aprendizaje, se invirtieron 3.500 millones de dólares a lo largo de cinco años para crear cerca de un millón de nuevas plazas para jóvenes aprendices.

43. Bowen *et al.*, 2016; Gillis *et al.*, 2016; Bettmann *et al.*, 2016; Wilson; y Lipsey, 2000; Beck; y Wong, 2022; Davis-berman; y Berman, 1989; Gabrielsen *et al.*, 2019; Stewart, 1978.

44. DFC Wilderness School, <https://portal.ct.gov/DCF/Wilderness-School/Home>. Otros estados tienen programas similares. Véase la Montana Wilderness School, <https://www.montanawildernessschool.org/>.

11

Qué pueden hacer ya los colegios e institutos

En abril de 2023, *The Washington Post* publicó un reportaje con el titular «La solución de una escuela a la crisis de salud mental: probarlo todo».[1] Se trataba de una escuela K-12[2] de una zona rural de Ohio cuyos responsables habían contratado a más psicólogos y comprado materiales para un nuevo plan de aprendizaje socioemocional que proporcionaba enseñanza reglada en «cualidades como la empatía y la confianza, y habilidades como el desarrollo de relaciones y toma de decisiones». La escuela animaba a los niños de preescolar a cantar sobre sus emociones en clase de Música. Llevaron caballos para que los niños los acariciaran y los cepillaran después de clase, por cortesía de una organización que promueve el aprendizaje experiencial sensible al trauma.

Hay una expresión polinesia para esto: «estar encima de una ballena y pescar pececillos». A veces es mejor hacer una cosa grande que muchas pequeñas, y a veces la cosa grande pasa inadvertida aunque la tengamos bajo los pies. Para hacer frente a la ansiedad generalizada en esta generación, hay dos ballenas: dos cosas grandes que los centros escolares podrían hacer, en su mayor parte con recursos que ya tienen. Se trata de los colegios e institutos sin teléfonos y más libertad de juego. Si se hacen juntas, creo que serían más eficaces que la suma de todas las demás medidas que están tomando ahora para mejorar la salud mental de sus alumnos.

Colegios e institutos sin teléfonos

En la escuela media Mountain de Durango, Colorado, dejó de haber teléfonos ya en 2012, al principio de la crisis de salud mental. Cuando Shane Voss fue nombrado director de la escuela, el condado que la rodeaba tenía una de las tasas de suicidio de adolescentes más altas de Colorado. Los alumnos sufrían ciberacoso, falta de sueño y comparaciones sociales constantes.[3]

Voss vetó los teléfonos móviles. Durante toda la jornada escolar, los teléfonos debían permanecer en la mochila, no en el bolsillo ni en las manos. Había unas normas claras y consecuencias reales si se encontraban teléfonos fuera de la mochila durante el horario escolar.[4] Los efectos fueron

transformadores. Los alumnos ya no estaban sentados en silencio unos junto a otros, mirando el móvil mientras esperaban a que empezara la clase. Hablaban entre ellos o con el profesor. Voss dice que, cuando entra en una escuela donde no están vetados los teléfonos, «es como el apocalipsis zombi, con todos esos chavales en los pasillos sin hablar entre ellos. Es un ambiente muy distinto».

El rendimiento académico de la escuela mejoró y, al cabo de unos años, obtuvo la calificación más alta de Colorado. Un alumno de octavo llamado Henry explicó el efecto del veto a los teléfonos. Dijo que durante la primera media hora de la jornada escolar sigue teniendo el teléfono en la cabeza, «pero una vez que empieza la clase, es como si saliera por la ventana y ya no pienso en él. Así que eso no me desconcentra mucho durante las clases». En otras palabras, el veto a los teléfonos mitiga tres de los cuatro perjuicios fundamentales de la infancia basada en el teléfono: la fragmentación de la atención, la privación social y la adicción. Reduce la comparación social y la atracción por el mundo virtual. Genera comunión y comunidad.

Es lógico. Los smartphones y sus aplicaciones son unos imanes para la atención tan potentes, que la mitad de los adolescentes dicen estar online «casi constantemente». ¿Puede alguien dudar de que un colegio lleno de alumnos que usan o piensan en sus teléfonos casi todo el tiempo —enviándose mensajes de texto, navegando por las redes sociales y jugando a juegos para móvil durante las clases y la hora de comer— va a ser una escuela con menos aprendizaje, más drama y un sentido más débil de comunidad y pertenencia?

La mayoría de las escuelas públicas de Estados Unidos *dicen* que prohíben los teléfonos; así lo afirmó el 77 por ciento en una encuesta realizada en 2020.[5] Pero, por lo general, eso sólo significa que la escuela prohíbe el uso del teléfono *durante las clases*, de modo que los estudiantes deben esconder sus teléfonos en el regazo o detrás de un libro para poder utilizarlos. Aunque unos profesores hipervigilantes patrullasen cada fila de la clase para velar por el estricto cumplimiento de la norma, eso supondría que, en cuanto terminara la clase, la mayoría de los alumnos sacarían el teléfono, consultarían sus mensajes de texto y sus *feeds* e ignorarían a sus compañeros de al lado. Cuando a los alumnos se les permite llevar el teléfono en el bolsillo, vigilar su uso se convierte en un trabajo a tiempo completo, y eso es lo último que los profesores necesitan añadir a su carga de trabajo. Muchos acaban rindiéndose y toleran que se use abiertamente.[6] Como me escribió un profesor de primaria: «Que den una oportunidad a los profesores. Que prohíban los smartphones».

Un «veto» al teléfono que se limite al tiempo de clase es prácticamente inútil. Por eso *los colegios e institutos deberían prohibir el uso del teléfono durante toda la jornada escolar*. Cuando los alumnos llegan, guardan su teléfono en una taquilla *ad hoc* o en un estuche bloqueable. Al final del día, los recogen de la taquilla o pasan el escuche por un dispositivo que lo desbloquea. (Algunos padres plantean la objeción de que necesitan poder localizar a sus hijos inmediatamente en caso de emergencia, como un tiroteo en el colegio. En cuanto padre, comprendo ese deseo. Pero un colegio en el que la mayoría

de los alumnos está llamando o enviando mensajes de texto a sus padres durante una emergencia es probablemente menos seguro que uno donde sólo los adultos tienen teléfono y los alumnos les hacen caso y prestan atención a su entorno.)[7]

La evidencia de que mantener el teléfono en el bolsillo interfiere con el aprendizaje es ya tan clara, que, en agosto de 2023, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) publicó un informe en el que trataba los efectos adversos que las tecnologías digitales, y los teléfonos en particular, están teniendo en la educación en todo el mundo.[8] En el informe se reconocían los beneficios de internet para la educación online y para algunas poblaciones de difícil acceso, pero se señalaba que, sorprendentemente, hay pocas pruebas de que las tecnologías digitales mejoren el aprendizaje en el aula típica. En el informe también se advertía de que el uso del teléfono móvil se asociaba a una reducción del rendimiento educativo y a más interrupciones en el aula.[9] De modo que empezar por vetar los teléfonos es un primer paso fundamental. Cada centro escolar tendría aún que considerar los efectos de los ordenadores portátiles, Chromebooks, tabletas y otros dispositivos a través de los cuales los estudiantes pueden enviarse mensajes de texto, acceder a internet y dejarse arrastrar por las distracciones digitales. El valor de la educación sin teléfonos, incluso sin pantallas, puede verse en las decisiones que toman muchos *ejecutivos de empresas tecnológicas* sobre las escuelas a las que envían a sus propios hijos, como la Waldorf School of the Peninsula, donde todos los dispositivos digitales —teléfonos, ordenadores portátiles, tabletas— están prohibidos. Esto contrasta bastante con los numerosos colegios e institutos públicos que están fomentando los modelos uno a uno, por el que se intenta darle a cada niño su propio dispositivo.[10] Probablemente la Waldorf tiene razón.

Otros datos que indican que los teléfonos pueden estar interfiriendo en la educación en Estados Unidos los tenemos en la Evaluación Nacional de Progreso Educativo de 2023 (también conocida como «el boletín de notas del país»), que presenta un sustancial descenso de las notas de los exámenes durante la COVID-19, lo que borró muchos años de subidas. Sin embargo, si se revisan detenidamente los datos, se ve claro que esos descensos empezaron mucho antes.[11] Las puntuaciones habían ido al alza, casi constantemente, desde la década de 1970 hasta 2012, y después la tendencia se invirtió. Las restricciones por la COVID-19 y las clases a distancia contribuyeron al descenso, sobre todo en matemáticas, pero la caída entre 2012 y el inicio de la COVID-19 ya era sustancial. La inversión de la tendencia coincidió con el momento en que los adolescentes cambiaron sus teléfonos básicos por los smartphones, lo que provocó un gran aumento de la fragmentación de la atención durante la jornada escolar. Pero no se trataba de la distopía igualitaria de Kurt Vonnegut, y que los mejores estudiantes tuviesen que llevar un auricular que interrumpía sus pensamientos. Por el contrario, los resultados que más cayeron entre 2012 y 2020 correspondieron a los estudiantes del

primer cuartil, el de los hogares de renta baja, en el que están sobrerrepresentados los estudiantes negros y latinos.

Los estudios revelan que los niños de bajos ingresos, negros y latinos pasan más tiempo ante las pantallas y su vida electrónica es menos supervisada, por término medio, que la de los niños de las familias acomodadas y las blancas. (En general, los niños de familias monoparentales pasan más tiempo frente a la pantalla sin supervisión.)[12] Esto hace pensar que los smartphones están *exacerbando la desigualdad educativa*, tanto por clase social como por raza. La «brecha digital» ya no es que los niños pobres y las minorías raciales tengan menos *acceso* a la red, como se temía a principios de la década de 2000; ahora es que tienen menos *protección* contra ella.

Pero los smartphones no sólo deterioran el aprendizaje. También deterioran las relaciones sociales. En el primer capítulo, señalé que, a partir de 2012, los estudiantes de todo el mundo empezaron de repente a estar más a menudo en desacuerdo con afirmaciones como «Siento que pertenezco a la escuela». Dado que los adolescentes de hoy en día están hambrientos de comunidad y comunión, es probable que los centros escolares sin teléfonos propicien una rápida mejora de la socialización escolar y la salud mental.[13]

Por supuesto, internet en sí es una bendición para la educación; basta pensar en cuánto bien hace al mundo una plataforma como la Khan Academy. Fijémonos en cómo la Khan Academy utiliza ahora la IA para facilitar a cada estudiante su propio tutor personal, y a cada profesor su propio asistente.[14] Además, los estudiantes necesitan internet para investigar, y los profesores para muchas clases innovadoras, demostraciones y vídeos. Los colegios e institutos deberían ayudar a los alumnos a aprender a programar y a utilizar tecnologías que amplíen sus capacidades, desde el software estadístico hasta el diseño gráfico e incluso ChatGPT.

Por tanto, yo jamás diría que necesitamos escuelas o estudiantes sin internet. Son los dispositivos personales que los estudiantes llevan consigo durante la jornada escolar los que tienen la peor relación coste-beneficio. Los teléfonos de los estudiantes están repletos de aplicaciones diseñadas para captar la atención de los jóvenes y enviarles notificaciones que los sacan de la clase para llevarlos a sus mundos virtuales. Eso es lo que más perturba el aprendizaje y las relaciones. Cualquier escuela cuyos responsables afirmen preocuparse por fomentar la pertenencia, la comunidad o la salud mental, pero no hayan vetado los teléfonos, está encima de una ballena pescando pececillos.

Escuelas llenas de juego

Kevin Stinehart, profesor de cuarto curso de la Central Academy of the Arts, un colegio de primaria del área rural de Carolina del Sur, se dio cuenta de que mantenía la misma conversación una y otra vez con profesores y padres. Los

alumnos tenían dificultades y muchos parecían tener poca resiliencia, perseverancia o capacidad para trabajar con los demás. Todos los adultos hablaban de la fragilidad de los alumnos, pero ninguno tenía ni idea de qué hacer al respecto. Kevin también estaba perplejo, hasta que asistió a una conferencia en la cercana Universidad Clemson sobre los beneficios de algo bastante básico: la libertad de juego. Con el visto bueno de su colegio y la ayuda de Let Grow, Kevin empezó a incorporar más libertad de juego en la vida de los alumnos introduciendo tres cambios:

1. Un recreo más largo con poca intervención de los adultos.
2. Abrir el patio del colegio media hora antes del comienzo de las clases, para que los alumnos tengan tiempo de jugar antes de entrar.
3. Ofrecer un «Club de Juego». Entre uno y cinco días a la semana, el colegio permanece abierto para que alumnos de distintas edades jueguen libremente (con pelotas, tizas, cuerdas para saltar, etcétera), por lo general en el patio, o en el gimnasio si hace mal tiempo. (Pero si la escuela puede dejar abiertas otras aulas, como un aula de arte, ¡fantástico!). De 14.30 a 16.30 horas —cada horario puede cambiar—, en lugar de volver a casa (a menudo para utilizar un dispositivo o realizar una actividad dirigida por adultos), los niños pasan un rato jugando juntos. ¡Es una zona sin teléfonos! Los niños gozan de una autonomía casi total. Sólo hay dos reglas: no pueden hacer daño a nadie a propósito; y no pueden marcharse sin avisar al responsable. Este adulto no organiza ningún juego ni resuelve ninguna discusión. Como los socorristas, los adultos sólo intervienen en caso de emergencia. (Let Grow ofrece en su página web una guía gratuita de implantación del Club de Juego.)

En el primer semestre en que introdujo estos cambios, Kevin empezó a notar un cambio en sus alumnos:

> Nuestros alumnos están más contentos, son más amables, tienen menos problemas de conducta, han hecho más amigos, se sienten más dueños de su día y de su vida en general y, en algunos casos, el cambio ha sido radical, y desde las conductas de acoso y las frecuentes visitas al despacho del director se ha pasado a que no haya conductas de acoso ni tener que mandarlos al director.[15]

Al semestre siguiente, ofreció el Club de Juego dos veces por semana porque «los beneficios que estábamos viendo eran demasiado grandes para ignorarlos». ¿Cómo de grandes? En comparación con el año anterior, los casos de absentismo escolar bajaron de un total de 54 a 30, y los incidentes por

infracción de las normas en el autobús escolar, de 85 a 31. «En un año académico cualquiera, solíamos remitir unos 225 casos a Dirección. Pero ahora que hemos añadido tanto juego, sólo tenemos que remitir unos 45», dijo Kevin.

Kevin cree que el Club de Juego ha provocado estos cambios por las siguientes razones:

> El juego libre y no estructurado conduce —directamente— a hacer amigos, al aprendizaje de la empatía, de la regulación emocional y de las habilidades interpersonales, y fortalece enormemente a los estudiantes al ayudarlos a encontrar un lugar saludable en su comunidad escolar, al tiempo que les enseña las habilidades más importantes de la vida, como la creatividad, la innovación, el pensamiento crítico, la colaboración, la comunicación, la autodirección, la perseverancia y las habilidades sociales.

Los propios profesores vieron un cambio tan grande, que trece de ellos acabaron ofreciéndose voluntarios para supervisar el Club de Juego. También lo hicieron el director y el subdirector.

Obsérvese cómo la libertad de juego consigue muchos de los objetivos de aprendizaje socioemocional que perseguía esa escuela de Ohio que lo había «probado todo». En la escuela de Ohio, el aprendizaje socioemocional es impartido por adultos como un plan de estudios estructurado más. En cambio, la libertad de juego de la Central Academy of the Arts aceleró ese aprendizaje, porque ése es el modo que tiene la naturaleza de enseñar esas mismas habilidades, como efecto colateral de que los chavales hagan lo que más quieren: jugar unos con otros.

Ésas son las dos ballenas: vetar los teléfonos y proporcionar mucho más juego libre y no estructurado. Una escuela sin teléfonos y llena de juego es invertir en prevención. Es reducir la sobreprotección en el mundo real, lo que ayuda a los niños a cultivar la antifragilidad. Al mismo tiempo, afloja las garras del mundo virtual, fomentando así un mejor aprendizaje y unas mejores relaciones en el mundo real. Una escuela que no hace ni lo uno ni lo otro tiene muchas probabilidades de tener que lidiar con altos niveles de ansiedad de los estudiantes, y tendrá que gastar grandes cantidades de dinero para tratar esa creciente angustia.

A continuación propondré algunas medidas adicionales que los centros pueden adoptar para complementar el veto a los teléfonos y la libertad de juego.[16]

El Proyecto Dejar Crecer

A muchos niños estadounidenses, incluidos los que van a la escuela media,

nunca se les ha permitido ir andando más allá de su manzana o alejarse algunos pasillos de sus padres en una tienda grande. Lenore ha conocido a alumnos de séptimo curso —niños de 12 y 13 años— a los que nunca les han dejado cortarse su propio filete porque los cuchillos afilados son peligrosos.

Por eso, además de crear un Club de Juego, alargar el recreo y abrir el patio antes de que empiecen las clases, Lenore y yo recomendamos a los colegios el Proyecto Dejar Crecer (Let Grow Project) como tarea para los alumnos.[17] Se trata de una tarea que les dice a los alumnos desde preescolar hasta secundaria: «Vete a casa y haz algo que nunca hayas hecho solo. Pasea al perro. Haz la comida. Haz un recado». Los alumnos consultan con sus padres, y ambas generaciones se ponen de acuerdo sobre cuál será el proyecto.

Cuando el niño lo consigue —que al final es casi siempre—, las relaciones y las identidades empiezan a cambiar. Los padres ven a sus hijos más competentes, y los propios hijos también. Al empujar suavemente a los padres a darles a sus hijos un poco más de independencia (y, por tanto, de responsabilidad), el proyecto acomete un problema concreto. Muchos padres no saben cuándo pueden empezar a dejar que sus hijos hagan cosas solos, así que no lo hacen. En otras épocas, niños de sólo 5 años iban andando al colegio. Sus guardias de cruce peatonal eran niños de 10 años con todo el poder que confiere un arnés reflectante para detener el tráfico. Pero esos hitos de la independencia desaparecieron poco a poco bajo una montaña de miedo alimentado por los medios de comunicación.

No deberíamos culpar a los «padres helicóptero». Deberíamos culpar a una cultura que les dice a los padres que *tienen* que ser helicópteros, y cambiar esa cultura. Algunos colegios no permiten que los niños bajen del autobús a menos que haya un adulto esperando para acompañarlos a casa.[18] Algunas bibliotecas no permiten que los niños menores de 10 años vayan más allá del horizonte visual de sus padres.[19] Y algunos padres han sido detenidos simplemente por dejar a sus hijos jugar fuera o ir andando a la tienda. Cuando los padres no pueden apartar los ojos de sus hijos, y éstos no pueden hacer ni una sola cosa solos, el resultado es una doble hélice de ansiedad y duda. Muchos niños tienen miedo de probar algo nuevo, y sus padres no tienen confianza en que puedan hacer algo nuevo, todo lo cual conduce a más sobreprotección, que a su vez conduce a más ansiedad.

Eso es lo que oyó Lenore cuando visitó una clase de salud de séptimo curso en el condado de Suffolk, Nueva York. La veterana profesora Jodi Maurici le dijo: «Sus padres les han hecho tener miedo a todo». Los alumnos de esta clase eran cariñosos y receptivos, pero temían que cualquier cosa que intentaran por su cuenta acabara en desastre. Muchos dijeron que les daba miedo cocinar porque no querían quemar la comida (o la casa). Algunos, que les había dado miedo sacar a pasear al perro porque ¿y si se le escapaba a la carretera? A otros les había dado miedo hablarle a una camarera porque podían «meter la pata», expresión que repetían una y otra vez. La vida cotidiana era un campo minado de posibles fracasos y humillaciones (más o menos como las redes sociales,

vaya). Por eso Jodi les puso como tarea el Proyecto Dejar Crecer.

De hecho, Jodi estaba tan preocupada por los niveles de ansiedad de sus alumnos, que les mandó hacer a cada uno veinte proyectos Dejar Crecer a lo largo del año. Les dio una larga lista de cosas para elegir: ir andando a la ciudad, hacer la colada, montar en autobús..., y, por supuesto, podían añadir las suyas propias. Cuando el curso estaba llegando a su fin, Jodi había notado tal descenso en los niveles de ansiedad de sus alumnos, que invitó a Lenore a pasar una tarde hablando con los niños sobre sus proyectos.

Una niña le contó a Lenore que había ido al parque con sus amigos por primera vez sin sus padres: «¡Qué *bien* me lo pasé!». Un chico que cocinó una cena de cuatro platos, incluido un pastel horneado, se sintió increíblemente realizado. Una chica que nunca había hecho deporte, hizo una prueba para el equipo de natación y le salió bien. Los niños salieron a comer *pizza*, fueron en bicicleta a la tienda, hicieron de canguro y sintieron algo completamente nuevo. No era sólo una nueva sensación de confianza en sí mismos. Era una nueva sensación de quiénes eran, que una chica explicó sin ser consciente de ello. Su proyecto favorito, de los veinte realizados ese año, fue la vez que le permitieron quedarse en casa una mañana sin sus padres y preparar a su hermana de 5 años para ir al colegio.

Una vez que vistió y dio de comer a la niña y la subió al autobús, esta alumna de séptimo curso dijo: «¡Me sentí tan mayor!». Pero no fue sólo eso. «Parece poca cosa. Pero en aquel momento, cuando la vi subir al autobús y se alejó, me sentí muy importante para ella, importante para alguien». Eso era lo nuevo para ella. Por fin, en lugar de sentirse necesitada, era necesaria.

Cuando depositamos confianza en los niños, remontan el vuelo. Confiar en nuestros hijos para que empiecen a aventurarse en el mundo puede ser lo más transformador que podemos hacer los adultos. Pero a la mayoría de los padres les resulta difícil hacerlo solos. Si nuestra hija va al parque y no hay otros niños allí, volverá enseguida a casa. Si nuestro hijo es el único niño de 8 años que ven en tu pueblo paseando sin acompañante, puede que alguien llame a la policía.

Para volver a normalizar la independencia infantil es necesaria la acción colectiva, y las escuelas de cada zona son el medio más fácil para organizarla. Cuando toda una clase, escuela o distrito escolar anima a los padres a aflojar las riendas, la cultura de esa ciudad o condado cambia. Los padres no se sienten culpables ni raros por dar más libertad a sus hijos. Eh, que son los deberes, y todos los demás padres también lo hacen. Muy pronto, los niños vuelven a ir solos a pedir caramelos en Halloween, a la tienda y al colegio.

Nuestros hijos pueden hacer mucho más de lo que les dejamos. Nuestra cultura del miedo nos ha escamoteado esta verdad. Son caballos de carreras atrapados en el establo. Es hora de dejarlos salir.

Mejores recreos y patios

Hay tres principales maneras de mejorar el recreo: darles más recreo, en mejores patios y con menos normas.

A todos nos debería horrorizar que, en Estados Unidos, el alumno de primaria medio sólo disfrute de veintisiete minutos de recreo al día.[20] En las cárceles federales de máxima seguridad del país, los reclusos tienen garantizadas dos horas diarias al aire libre. Cuando un realizador preguntó a algunos reclusos cómo se sentirían si su tiempo de patio se redujera a una hora, se mostraron muy negativos. «Creo que eso va a generar más rabia», dijo uno. «Eso sería tortura», dijo otro. Cuando se les informó de que la mayoría de los niños de todo el mundo tienen menos de una hora diaria de recreo al aire libre, se quedaron estupefactos.[21]

El recreo en Estados Unidos —y el tiempo no estructurado de los niños fuera de la escuela— ha ido disminuyendo desde la publicación en 1983 de un informe histórico titulado «Una nación en peligro». En el informe se advertía de que los niños estadounidenses se estaban quedando rezagados con respecto a los de otros países en cuanto a puntuación en los exámenes y competencia académica.[22] Recomendaba aumentar el rigor dedicando más tiempo a las asignaturas académicas y alargando considerablemente el año lectivo. Las escuelas respondieron al llamamiento. El tiempo asignado al recreo, la gimnasia, el arte y las clases de música se redujo, para dar paso a más matemáticas, ciencias y lengua.

Aunque en el informe *no se pedía* que se pusiera el foco exclusivamente en los resultados de los exámenes, en la práctica fue eso lo que ocurrió. Subir los resultados de los exámenes se convirtió pronto en una obsesión nacional, ya que las nuevas reformas penalizaban o recompensaban a los centros escolares en función de dichos resultados. La presión sobre las escuelas para subirlos volvió a aumentar tras la aprobación en 2001 de la ley federal «Que ningún niño se quede atrás» y, más recientemente, de los Estándares Estatales Básicos Comunes.[23] (La presión fue tan intensa que algunos distritos escolares cumplieron sus objetivos simplemente falsificando los resultados de los exámenes de sus alumnos).[24] El tiempo de juego de los niños era la actividad más fácil de sacrificar para dejar espacio a más ejercicios y preparación de exámenes. El año lectivo se alargó (reduciendo las vacaciones de verano), los deberes aumentaron (lo que se extendió a los cursos inferiores) y el recreo se acortó o se suprimió por completo.

En cuanto profesor, sin duda estoy a favor de las reformas que aumentan el rendimiento académico, pero la preocupación por los resultados de los exámenes hizo que el sistema educativo vulnerara gran parte de lo que sabemos sobre el desarrollo infantil, los beneficios de la libertad de juego y el valor de pasar tiempo al aire libre. La Academia Estadounidense de Pediatría publicó un informe en 2013 titulado «El papel vital del recreo en la escuela». Después de describir los numerosos beneficios del juego libre para el desarrollo social y cognitivo, se decía: «Irónicamente, minimizar o eliminar el recreo puede ser contraproducente para el rendimiento académico, ya que un

creciente corpus de datos apunta a que el recreo promueve no sólo la salud física y el desarrollo social, sino también la competencia cognitiva».[25] Estos beneficios podrían ser mayores para los chicos,[26] lo que sugiere una razón más por la cual los chicos se han desentendido cada vez más de la escuela desde la década de 1970.

Lo primero que pueden hacer los colegios para mejorar el recreo es hacer que los alumnos tengan más. Ese recreo más generoso debería extenderse hasta la escuela media, e incluso en los institutos debería haber algún recreo (según los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos).[27] La Academia Estadounidense de Pediatría también recomienda que los colegios *no* dejen a los niños sin recreo para castigarlos por un mal comportamiento, en parte porque los niños con problemas de conducta son precisamente los que más necesitan el recreo. En su informe también recomienda que el recreo sea *antes* del almuerzo, en vez de la costumbre de mezclar el almuerzo y el recreo en un único y breve espacio de tiempo en el que los estudiantes engullen su comida para maximizar sus escasos y valiosos minutos de juego libre.

La segunda forma de mejorar el recreo es mejorar el patio. Un patio de recreo típico en Estados Unidos, sobre todo en las ciudades, no es más que una zona asfaltada con algunas estructuras de juego de metal o plástico diseñadas para ser duraderas y seguras. A menudo hay también un área de césped para hacer deporte. Pero los europeos están a la vanguardia mundial en el diseño de los llamados *parques de aventuras*, pensados para el juego imaginativo. Entre sus distintos tipos, están los «parques de chatarra», por la mezcolanza de cosas que hay en ellos: materiales de construcción, cuerdas y otras piezas sueltas, y a menudo herramientas, que son un imán para los niños.

Nueva York tiene la suerte de contar con uno de estos parques en Governors Island, el mejor en el que han estado nunca mis hijos.[28] Los carteles que rodean el parque (véase el gráfico 11.1) les dicen a los padres que se abstengan de interferir. En cuanto padre, sé que es difícil. Cuando alguien ve a un niño con dificultades, quiere lanzarse a ayudarlo. Es normal. Es lo natural cuando estamos ahí y vemos que un niño se está frustrando, se arriesga un poco o se comporta mal. Por eso es tan importante que reservemos un poco de tiempo en que los niños *no* estén con sus padres, profesores o entrenadores. Ése es prácticamente el único momento en el que se verán obligados a funcionar por sí mismos y a darse cuenta de lo mucho que son capaces de hacer.

Imagen 11.1. El parque de chatarra de Governors Island, Nueva York, diseñado y dirigido por play:groundNYC



Nota: En el cartel se lee: «Tus hijos pueden arreglárselas bien sin consejos ni sugerencias».29

En el parque de aventuras, los niños cooperan para construir torres y fuertes, profundamente absortos en actividades conjuntas. En una visita, vi cómo un niño se llevó un martillazo en el pulgar clavando un clavo, pero no corrió hacia un adulto. Se limitó a sacudirse la mano unos segundos y siguió a lo suyo. (Hay adultos *in situ*, atentos a cualquier riesgo grave para la seguridad de los niños.)

Aunque las escuelas no tienen por qué convertir sus patios de recreo en chatarrerías, sí pueden añadir piezas sueltas a la mezcla. No necesariamente martillos y sierras, sino neumáticos, cubos y tablones. Rusty Keeler, autor de *Adventures in risky play*, también recomienda cosas como balas de heno y sacos de arena. Son tan grandes y pesados, que al arrastrarlos «se fortalece el tren superior del cuerpo», dice.30 Y como un niño no puede mover un fardo solo, acaban cooperando con los demás, lo que facilita que su desarrollo social y la colaboración se extienda después al recreo. Lo que es esencial entender sobre los parques de con piezas sueltas aquí y allá es que los niños tienen control sobre su entorno. Tienen iniciativa. Los parques infantiles con estructuras fijas sólo captan la atención de los niños un cierto tiempo.

Gráfico 11.2. Un innovador parque infantil antes de su apertura en 2023 en la escuela de primaria Colene Hoose en Normal, Illinois31



En cambio, las piezas sueltas captan la atención de los niños durante horas, y les permiten construir no sólo fuertes y castillos, sino también concentración, compromiso, trabajo en equipo y creatividad.

Una segunda categoría de parque de aventuras es el natural, como el de la figura 11.2, que se sirve de materiales naturales —sobre todo madera, piedra y agua— para crear entornos que activen la reacción biofílica (es decir, de «amor a la vida») que cité en el capítulo octavo. La infancia humana evolucionó en sabanas y bosques, junto a arroyos y lagos. Cuando ponemos a los niños en entornos naturales, su instinto los lleva a explorar y se inventan juegos de forma espontánea. Numerosos estudios indican que pasar un tiempo en entornos naturales beneficia el desarrollo social, cognitivo y emocional de los niños,[32] y estos beneficios son aún más importantes ahora que los jóvenes están cada vez más inmersos en el mundo virtual y sus niveles de ansiedad siguen creciendo. Una revisión de los estudios sobre los efectos de los parques infantiles en la naturaleza llegó a las siguientes conclusiones:

> Proporcionar a los jóvenes oportunidades de conectar con la naturaleza, sobre todo en entornos educativos, puede favorecer un mejor funcionamiento cognitivo. Las escuelas están en muy buenas condiciones para ofrecer los muy necesarios entornos educativos y experiencias «verdes» para aliviar la sobrecarga cognitiva y el estrés y optimizar el bienestar y el aprendizaje.[33]

La tercera forma de mejorar el recreo, y con ello la salud mental, es reducir las normas y aumentar la confianza. En esencia, los colegios deberían hacer lo contrario que la escuela de Berkeley, California, de la que hablé en el tercer capítulo. Ésa era la escuela que especificaba exactamente cómo debían jugar los niños al «tú la llevas», a los cuatro cuadros y al fútbol de contacto, incluida la norma de que los alumnos no debían intentar jugar a él sin un árbitro adulto.

Para saber qué sería lo contrario de la escuela de Berkeley, tenemos el

ejemplo del «recreo sin reglas» de la escuela primaria Swanson de Nueva Zelanda.[34] Antes del «recreo sin reglas», los alumnos tenían prohibido subirse a los árboles, montar en bicicleta o hacer cualquier cosa que entrañara algún riesgo. Pero entonces la escuela participó en un estudio en el que los investigadores pidieron a ocho escuelas que redujeran las normas y aumentaran las posibilidades de «riesgo y desafío» durante el recreo, mientras que a otras ocho se les pidió que no hicieran ningún cambio en sus normas para el recreo. La Swanson estaba en el grupo de la libertad, y su director, Bruce McLachlan, decidió ir hasta el final: eliminó *todas* las normas y dejó que los niños crearan las suyas.

¿Cuál fue el resultado? Más caos, más actividad y más empujones en el patio, pero también más felicidad y más seguridad física. Las tasas de lesiones, vandalismo y acoso disminuyeron,[35] tal y como Mariana Brussoni y otros investigadores del juego habían predicho.[36] Los niños asumen la responsabilidad de su seguridad cuando *de verdad son los responsables* de ella, en lugar de depender de los guardianes adultos que están encima de ellos.[37]

¿Podrían las escuelas primarias de Estados Unidos seguir el ejemplo de la Swanson? Ahora mismo, pocas. En muchas de ellas se teme demasiado a la amenaza de demandas y protestas de los padres y a que se reste tiempo a la preparación de los exámenes. Por eso es un problema de acción colectiva: los alumnos estarían más sanos, serían más felices e inteligentes en general, y sufrirían menos lesiones y ansiedad, si las escuelas aflojaran las riendas y los dejaran jugar con más naturalidad. Pero no lo conseguiremos a menos que las escuelas, los padres y los gobiernos encuentren la manera de cooperar.

Recuperar el interés de los chicos

El éxito de los niños y los hombres jóvenes ha ido en descenso, en algunos aspectos, desde la década de 1970. En el séptimo capítulo dije que el declive se debía a su progresivo desentendimiento del mundo real (debido a una serie de factores estructurales), al tiempo que se veían atraídos al mundo virtual por tecnologías cada vez mejores que apelaban a los deseos de los chicos. Como ha señalado Richard Reeves, los chicos van a la zaga en rendimiento académico, tasas de graduación, títulos universitarios y casi todos los indicadores de resultados educativos. A un número cada vez mayor de chicos, las escuelas simplemente no les están funcionando.

Reeves propone una serie de reformas normativas que ayudarían a invertir las tendencias para los chicos, que incluyen más formación profesional y educación técnica y de carrera, como expliqué en el capítulo anterior. Además, Reeves insta a las escuelas a contratar más profesores varones. Señala que la proporción de hombres entre los profesores de K-12 en Estados Unidos es sólo del 24 por ciento, frente al 33 por ciento a principios de la década de 1980. En las escuelas primarias, sólo el 11 por ciento de los profesores son hombres. Cita

dos factores que aceleran la desvinculación de los chicos. En primer lugar, existen sólidos indicios de que éstos obtienen mejores resultados académicos cuando tienen un profesor varón, sobre todo en la asignatura de Lengua.[38] Esto puede deberse a los efectos del modelo de conducta, porque los chicos suelen tener pocos modelos masculinos en la escuela. Como escribió un analista de la educación progresista, «es probable que para los estudiantes sea bueno tener profesores de ambos sexos por muchas de las mismas razones por las que los beneficia que haya un profesorado diverso desde el punto de vista racial y étnico».[39] Sin modelos de conducta masculinos positivos en sus vidas, muchos chicos recurren a internet para orientarse, donde se ven fácilmente arrastrados a comunidades digitales que podrían radicalizar su forma de pensar.

Una segunda forma en la que el desequilibrio de género en la educación perjudica a los chicos es que les enseña —sobre todo en la escuela primaria— que las profesiones relacionadas con la educación y el cuidado son femeninas. Esto hace que los chicos tengan menos probabilidades de interesarse por ellas. Sin embargo, como señala Reeves, es precisamente en estas profesiones donde el empleo lleva décadas creciendo con fuerza, y seguirá haciéndolo, mientras que el número de trabajos más asociados a los hombres que requieren fuerza física seguirá disminuyendo. Reeves cree que las escuelas pueden y deben orientar a los chicos hacia las profesiones «HEAL» («curar», acrónimo en inglés de sanidad, educación, administración y lectoescritura).[40] Pero mientras los chicos vean a pocos hombres al frente del aula o trabajando en la administración de la escuela, es probable que tengan menos interés en esos trabajos.

El experimento educativo que más necesitamos

En mayo de 2019 me invitaron a dar una conferencia en mi antiguo instituto en el extrarradio de Nueva York. Antes de la charla me reuní con el equipo directivo. Me enteré de que el instituto, como la mayoría en Estados Unidos, estaba lidiando con un reciente y gran aumento de las enfermedades mentales de sus alumnos. Los principales diagnósticos eran depresión y trastornos de ansiedad, con tasas crecientes de autolesiones; las chicas eran especialmente vulnerables. Me dijeron que los alumnos llegaban ya con problemas de salud mental al empezar el noveno curso: cuando acababan la escuela media, muchos estudiantes estaban ya ansiosos y deprimidos. Muchos ya eran también adictos a sus teléfonos.

Diez meses después, me invitaron a dar una charla en mi antigua escuela media. Allí también me reuní con el equipo directivo, y me dijeron lo mismo: los problemas de salud mental habían empeorado mucho en los últimos tiempos. Incluso muchos de los alumnos que empezaban sexto, procedentes de la escuela primaria, padecían ya ansiedad y depresión. Y algunos ya eran

adictos a sus teléfonos.[41]

Tenemos que empezar a prevenir pronto, en las escuelas primarias y medias, *antes* de que nuestros hijos empiecen a marchitarse. Las políticas de escuelas sin teléfonos y con mucho juego son fáciles de implantar en esos cursos, y cuestan muy poco dinero, sobre todo si se comparan con la práctica habitual de contratar más psicólogos y comprar materiales para nuevos planes de estudios.[42]

Sometamos las dos ballenas a la prueba experimental, para saber si estos enfoques funcionan, y qué variantes mejor. Y utilicemos escuelas enteras para las intervenciones, y poder examinar así los cambios en la cultura escolar, en vez de niños o clases de una sola escuela.[43]

Se podría hacer así: el director de un distrito escolar, o un funcionario de educación, o un gobernador —cualquiera que tenga experiencia con al menos varias decenas de escuelas primarias y medias— inscribiría a un grupo de escuelas interesadas. Éstas se asignarían[44] a cuatro grupos experimentales: 1) sin teléfonos; 2) con mucho juego (es decir, con Club de Juego y más recreo); 3) sin teléfonos y con mucho juego; y 4) el grupo de control, en el que cada escuela sigue haciendo lo mismo que antes, pero se le pide que no cambie de normas en cuanto a los teléfonos o el juego.[45] En sólo dos años, averiguaríamos si estas intervenciones funcionan, si una de ellas es más eficaz que la otra y si hay un beneficio añadido al combinarlas.

Se pueden hacer muchas variaciones de este experimento básico añadiendo o suprimiendo condiciones o implantando normas de diferentes maneras.[46] El Proyecto Deja Crecer podría ser parte de la condición con más juego, porque aprovecha y aumenta la autonomía, la asunción de riesgos y la independencia que el juego libre fomenta. O un estudio podría simplemente comparar las escuelas que aplican el Proyecto Dejar Crecer con las que no lo hacen.

Desde principios de la década de 2010, los alumnos llegan a los institutos ansiosos y deprimidos desde las escuelas medias, y los institutos tienen dificultades para responder, al igual que las universidades. Pero podemos detener esa corriente. Si conseguimos vetar por completo los smartphones en las escuelas primarias y secundarias, y dejar más espacio para el juego libre y la autonomía de los estudiantes, cuando entren en el instituto unos años después estarán más sanos y serán más felices. Si las escuelas toman estas medidas, unidas con otras relacionadas que tomen los padres en casa, y los gobiernos modifican las leyes para apoyar estos esfuerzos, creo que podremos revertir la oleada de sufrimiento que afectó a los adolescentes a principios de la década de 2010.

En resumen

-

Desde principios de la década de 2010, los centros de enseñanza media y secundaria de Estados Unidos han experimentado un aumento de las enfermedades mentales y el sufrimiento psicológico de sus alumnos. Muchos están respondiendo a ello con la aplicación de diversas políticas.

•

Hay una expresión polinesia: «estar encima de una ballena pescando pececillos». A veces lo que buscamos lo tenemos ahí mismo, bajo los pies, y es mejor que cualquier otra cosa que pudiéramos encontrar mirando más lejos. He señalado las dos posibles ballenas que los centros escolares pueden poner en práctica *ipso facto*, con un pequeño o nulo desembolso económico: vetar los teléfonos y aumentar el juego.

•

La mayoría de las escuelas dicen que prohíben los teléfonos, pero normalmente eso sólo significa que los estudiantes no deben usarlos en clase. Es una norma ineficaz, porque incentiva a los alumnos a usarlo a escondidas en clase y a usarlo más después de ella, lo que les dificulta entablar amistad con los demás chavales.

•

Una política mejor es vetar los teléfonos durante toda la jornada escolar. Cuando los alumnos llegan, deberían guardar sus teléfonos en una taquilla *ad hoc* o en un estuche bloqueable.

•

La segunda ballena es llenar la escuela de juego. La simple creación de un Club de Juego para Dejar Crecer —una oportunidad para jugar por la tarde en el patio del colegio, sin teléfonos, con muchas piezas sueltas y una supervisión adulta mínima— puede ser más eficaz para enseñar habilidades sociales y reducir la ansiedad que cualquier programa educativo, porque el juego libre es la forma que tiene la naturaleza de lograr estos objetivos.

•

Las escuelas pueden aumentar el juego mejorando el recreo de tres formas: con más cantidad, en mejores patios (como los que incorporan piezas sueltas y «chatarra» y/o más elementos naturales) y con menos normas.

•

El Proyecto Dejar Crecer (Let Grow) es otra actividad que parece reducir la ansiedad. Se trata de una tarea para casa en la que se pide a los niños que hagan «algo que nunca hayan hecho *ellos solos* antes», después de ponerse de acuerdo con sus padres en cuanto a qué. Los proyectos hacen que los niños se sientan más competentes y que los padres estén después más dispuestos a confiar en sus hijos y a concederles más autonomía.

•

Cuando todas las familias de un barrio o pueblo les dan a sus hijos más libertad de juego e independencia, se resuelve el problema de la acción

colectiva: los padres ya no temen darles a sus hijos más libertad de juego e independencia sin supervisión, las cuales necesitan para superar las ansiedades normales de la infancia y ser después adultos sanos.

- Las escuelas pueden hacer más para invertir la creciente desvinculación de los chicos y su decreciente progreso académico respecto a las chicas. Ofrecer más talleres y más formación profesional y técnica y contratar a más profesores varones serviría para volver a despertar el interés de los chicos (al igual que proporcionarles mejores recreos en los años previos).
- Más vale prevenir que curar. Si los colegios e institutos se liberan del teléfono y se llenan de juego, y a eso le añaden el Proyecto Dejar Crecer, estarán aplicando muchos kilos de prevención, lo que reducirá la corriente de estudiantes que llegan deprimidos y ansiosos a los institutos.

NOTAS

1. St. George, D., «One school's solution to the mental health crisis: Try everything», *The Washington Post*, 28 de abril de 2023, <https://www.washingtonpost.com/education/2023/04/28/school-mental-health-crisis-ohio/>.

2. Escuela donde se cursa desde el jardín de infancia hasta 12.º, que en España equivale desde Infantil hasta 2.º de Bachillerato. *(N. de la t.)*

3. Brundin, J., «This Colorado middle school banned phones 7 years ago. They say students are happier, less stressed, and more focused», Colorado Public Radio, 5 de noviembre de 2019, <https://www.cpr.org/2019/11/05/this-colorado-middle-school-banned-phones-seven-years-ago-they-say-students-are-happier-less-stressed-and-more-focused/>.

4. La norma sobre los teléfonos funciona así: «La primera vez que hay un teléfono fuera de la mochila del alumno, se le llama la atención. A la segunda infracción de la norma, se confisca el teléfono y tienen que recogerlo los padres. A la tercera vez, el alumno tiene que entregar el teléfono en la secretaría al empezar el día y recogerlo al final, durante un determinado período».

5. Walker, T., «Cellphone bans in school are back. How far will they go?», *NEA Today*, 3 de febrero de 2023, <https://www.nea.org/nea-today/all-news-articles/cellphone-bans-school-are-back-how-far-will-they-go>.

6. En 2023, la Federación Americana de Maestros publicó un informe en el que denunciaba a las redes sociales por «socavar las escuelas, aumentar los costos y provocar una crisis de salud mental juvenil». Véase <https://es.aft.org/press-release/new-report-calls-out-social-media-platforms-undermining-schools-increasing-costs>.

7. Véase la cita de Ken Trump en este ensayo: Walker, T., «Cellphone bans in school are back. How far will they go?», *NEA Today*, 3 de febrero de 2023, <https://www.nea.org/nea-today/all-news-articles/cellphone-bans-school-are-back-how-far-will-they-go>. También cabe señalar que las escuelas de enseñanza media de Newtown, Colorado, localidad donde se produjo un terrible tiroteo en una escuela de primaria en 2012, decidieron en 2022 exigir a los estudiantes que mantengan el teléfono en su taquilla durante todo el día. Uno de los padres me remitió al manual para padres: Newtown Public School District, *Newtown middle school, 2022-2023 student/parent handbook*, <https://nms.newtown.k12.ct.us/_theme/files/2022-2023/2022-2023%20Student_Parent%20Handbook_docx.pdf>.

8. Véase UNESCO, «Tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?», 2023, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386165_spa>. Véase un resumen (en inglés) de las recomendaciones sobre los teléfonos en Butler, P.; y Farah, H., «"Put

learners first": Unesco calls for global ban on smartphones in schools», *The Guardian*, 25 de julio de 2023, <https://www.theguardian.com/world/2023/jul/26/put-learners-first-unesco-calls-for-global-ban-on-smartphones-in-schools>.

9. Zach Rausch y yo hemos recopilado datos relacionados con las escuelas sin teléfonos en un documento de revisión colaborativo, disponible en <http://jonathanhaidt.com/reviews/>.

10. Richtel, M., «A Silicon Valley school that doesn't compute», *The New York Times*, 22 de octubre de 2011, <https://www.nytimes.com/2011/10/23/technology/at-waldorf-school-in-silicon-valley-technology-can-wait.html>; Bowles, N., «The digital gap between rich and poor kids is not what we expected», *The New York Times*, 26 de octubre de 2018, <https://www.nytimes.com/2018/10/26/style/digital-divide-screens-schools.html>.

11. Véanse los gráficos en el suplemento online, o aquí: National Center for Education Statistics, <https://www.nationsreportcard.gov/ndecore/xplore/ltt>. La caída de las puntuaciones entre los años académicos 2020 (medidas antes de los confinamientos por la COVID-19) y 2022 fue de nueve puntos en matemáticas y de cuatro en lectura. La caída entre 2012 y 2020 fue de cinco puntos en matemáticas y de tres en lectura.

12. Twenge *et al.*, 2022. Véase también Nagata *et al.*, 2022.

13. No me consta ningún distrito escolar que haya comprobado experimentalmente la hipótesis mediante la asignación aleatoria a unas escuelas medias a vetar los teléfonos y a otras no hacer ningún cambio. Éste es el estudio más importante que se me ocurre para atender la crisis de salud mental. Explico más a fondo cómo sería un estudio de este tipo en «Social media and mental health: A collaborative review», disponible en el suplemento online.

14. Véase «Khanmigo», el asistente personal por IA de la Khan Academy: <https://www.khanmigo.ai/>.

15. Stinehart, K., «Why unstructured free play is a key remedy to bullying», *eSchool News*, 23 de noviembre de 2021, <https://www.eschoolnews.com/sel/2021/11/23/why-unstructured-free-play-is-a-key-remedy-to-bullying/>.

16. Véase una lista más larga de sugerencias y actualizaciones en el suplemento online.

17. Todos los materiales de Let Grow son gratuitos. Véase <https://letgrow.org/program/the-let-grow-project/>.

18. Soave, R. «Schools to parents: Pick up your kids from the bus or we'll sic child services on you», *Reason*, 20 de noviembre de 2014, <https://reason.com/2014/11/20/child-services-will-visit-parents-who-le/>.

19. Skenazy, L. «Local library will call the cops if parents leave their kids alone for 5 minutes», *Reason*, 7 de noviembre de 2016, <https://reason.com/2016/11/07/local-library-will-call-the-cops-if-pare/>.

20. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, 2015, p. 134.

21. Véase Martinko, K., «Children spend less time outside than prison inmates», *Treehugger*, 11 de octubre de 2018, < https://www.treehugger.com/children-spend-less-time-outside-prison-inmates-4857353>. En cuanto a la investigación que da pie a esta afirmación, véase Edelman, R., «Dirt is good: The campaign for play», *Edelman*, 4 de abril de 2016, <https://www.edelman.co.uk/work/dirt-is-good>.

22. El informe fue publicado por la Comisión Nacional para la Excelencia de la Educación de Estados Unidos. Disponible en español aquí: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:cf9675d1-717c-4505-bd11-427bd715886c/re2780800504-pdf.pdf >. Véase Gray *et al.*, 2023.

23. La ley federal «Que ningún niño se quede atrás» de 2001 fue un importante acicate para centrarse en los resultados de los exámenes. Los Estándares Estatales Básicos Comunes se desarrollaron en 2009 y se publicaron en 2010. Su adopción fue rápida: lo hicieron 45 estados y el Distrito de Columbia. Sin embargo, cinco de estos estados los derogaron o sustituyeron posteriormente. Véase « Common Core implementation by state», Wikipedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Common_Core_implementation_by_state>.

24. «Atlanta Public Schools cheating scandal», <https://en.wikipedia.org/wiki/Atlanta_Public_Schools_cheating_scandal>.

25. Murray; y Ramstetter, 2013. Véase también Singh *et al.*, 2012, a propósito de la relación entre actividad física y rendimiento escolar.

26. Haapala *et al.*, 2016.

27. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, «Strategies for recess in schools. U.S. Department of Health and Human Services», enero de 2017, <https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/pdf/2016_12_16_schoolrecessstrategies_508.pdf>.

28. Brooklyn Bridge Parents, «A look inside the junk yard playground on Governors Island», <https://brooklynbridgeparents.com/a-look-inside-the-junk-yard-playgroundon-governors-island/>.

29. Foto tomada por el autor.

30. Keeler, 2020.

31. Le agradezco a Adam Bienenstock la fotografía. Bienenstock construyó el patio de recreo basándose en un diseño de Helle Nebelong, arquitecta danesa de parques infantiles.

32. Fyfe-Johnson *et al.*, 2021.

33. Vella-Brodrick; y Gilowska, 2022.

34. Lahey, J., «Recess without rules», *The Atlantic*, 28 de enero de 2014, <https://www.theatlantic.com/education/archive/2014/01/recess-without-rules/283382/>. Véase también Saul, H., «New Zealand school bans playground rules and sees less bullying and vandalism», *The Independent*, 28 de enero de 2014, <https://www.independent.co.uk/news/world/australasia/new-zealand-school-bans-playground-rules-and-sees-less-bullying-and-vandalism-9091186.html>.

35. Ibídem.

36. Brussoni *et al.*, 2017.

37. El juego sano no es totalmente indoloro. Las peleas, los insultos, los arañazos y los moratones forman parte del juego natural y son necesarios para que se afiance la antifragilidad que éste favorece. Eliminar esa parte del recreo para mantener a los niños «seguros» es como eliminar todos los nutrientes del trigo y alimentar a los chavales sólo con pan blanco. No estoy diciendo que debamos aceptar el acoso. El acoso, o *bullying*, se define en general como un patrón repetido, durante más de un día, por el que un niño intenta hacer daño a otro. Los adultos pueden desempeñar una función esencial a la hora de establecer normas para reducir el acoso y responder a él cuando se produce. Pero la inmensa mayoría de los conflictos y de casos de burlas e insultos no son acoso, y los adultos no deben apresurarse a pararlos.

38. Dee, 2006; Mullola *et al.*, 2012.

39. Partelow, 2019, p. 3.

40. Véase Reeves, septiembre de 2022; Casey; y Nzau, 2019; y Torre; 2018.

41. Estos dos párrafos están extraídos del ensayo que escribí para *The Atlantic*, donde abundé en los argumentos a favor de las escuelas sin teléfonos: Haidt, J., «Get phones out of schools now», *The Atlantic*, < https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2023/06/ban-smartphones-phone-free-schools-social-media/674304/>.

42. Soy consciente de que los centros escolares pueden enfrentarse a más riesgos de responsabilidad y costes en seguros. Espero que los gobiernos puedan aprobar reformas en materia de responsabilidad legal que liberen a los centros escolares de tener que centrarse en las demandas y puedan hacerlo en la educación. Véase en Howard, 2014 cómo se podría hacer.

43. Esto rectificaría una de las mayores deficiencias en la bibliografía científica, y es que se pone el foco en los efectos a nivel individual, porque apenas hay estudios con escuelas enteras que vetan los teléfonos o que aumentaron considerablemente la libertad de juego y la autonomía. Midamos los efectos emergentes de estas políticas a nivel de grupo.

44. Si el número de escuelas es muy grande, la asignación aleatoria funcionaría bien. Si hay sólo 16 escuelas medias, pongamos, y si varían mucho en términos de raza o clase social, lo sensato sería apartar a cuatro escuelas parecidas, para garantizar que cada uno de los grupos es lo más comparable posible a los demás. Una vez que se crean los grupos, se podría hacer la asignación de cada uno de ellos a la condición experimental al azar, por ejemplo, por sorteo.

45. Antes de que comience el experimento, se recopila un conjunto de medidas acordadas, o se crean si no existen, para medir las variables clave que preocupan al centro escolar, como el rendimiento académico, las derivaciones a servicios de salud mental, los autoinformes de los alumnos sobre su salud mental y su vinculación con el centro escolar, los índices de acoso y problemas de conducta y los informes de los profesores sobre la cultura del aula, incluida la capacidad de los alumnos para centrarse en las tareas y participar en la clase. Las medidas se recogerían cada mes, si fuera posible, o al menos tres veces a lo largo del año escolar.

46. En las escuelas primarias, donde los teléfonos pueden no ser todavía mucho problema, un distrito puede querer probar versiones más simples del experimento con sólo dos condiciones: con o sin Club de Juego, o con o sin Proyecto Dejar Crecer. Los experimentos de este tipo deben probarse en diferentes regiones y países para comprobar su eficacia en distintas condiciones.

12

Qué pueden hacer ya los padres

En *¿Padres jardineros o padres carpinteros?*, la psicóloga del desarrollo Alison Gopnik señala que la palabra *parenting* [ejercer de padre y/o madre] no se utilizó prácticamente hasta la década de 1950 y no se popularizó hasta la de 1970. Durante casi toda la historia de la humanidad, crecimos en entornos en los que observamos a muchas personas cuidando de muchos niños. Había mucho saber autóctono y no se necesitaban expertos en cómo ser padres.

Pero en la década de 1970, la vida familiar cambió. Las familias se volvieron más pequeñas y móviles; la gente pasaba más tiempo trabajando y yendo a la escuela; se empezó a tener hijos más tarde, a menudo con más de 30 años. Los nuevos padres perdieron el acceso al saber autóctono y empezaron a depender más de los expertos. Con ello les resultó fácil acometer su labor como padres con la mentalidad que les había dado buenos resultados en la escuela y en el trabajo: «Si encuentro la formación adecuada, haré bien el trabajo y produciré algo superior».

Gopnik dice que los padres empezaron a pensar como carpinteros, que tienen una idea clara en la cabeza de lo que quieren conseguir. Examinan detenidamente los materiales con los que tienen que trabajar, y su tarea consiste en ensamblar esos materiales para crear un producto acabado que todos puedan juzgar con criterios claros: ¿Coinciden perfectamente los ángulos rectos? ¿Funciona bien la puerta? Gopnik señala que «la falta de esmero y la variabilidad son los enemigos del carpintero; la precisión y el control son sus aliados. Mide dos veces, corta una».[1]

Gopnik dice que es mejor plantearse la crianza de un hijo como lo haría un jardinero. Tu trabajo consiste en crear «un espacio protegido y favorable para que florezcan las plantas». Hay que trabajar, pero no hace falta ser perfeccionistas. Desbroza el jardín, riégalo y apártate, que las plantas harán lo que tengan que hacer, de forma imprevisible y a menudo con deliciosas sorpresas. Gopnik nos insta a aceptar el desorden y la imprevisibilidad de la crianza de los hijos:

> Nuestro trabajo como padres no es hacer un tipo determinado de niño. Pero sí lo es proporcionar un lugar protegido de amor, seguridad y estabilidad en el que los niños, de muchas clases impredecibles, puedan florecer. Nuestro trabajo no es modelar la mente de

> nuestros hijos: es permitir que esas mentes exploren todas las posibilidades que el mundo ofrece. Nuestro trabajo no consiste en decirles a los niños cómo jugar, es darles los juguetes [...]. No podemos hacer que los niños aprendan, pero podemos dejar que aprendan.

En este libro he sostenido que hemos sobreprotegido innecesariamente a nuestros hijos en el mundo real. Como diría Gopnik: muchos hemos adoptado una mentalidad de carpinteros excesivamente controladores, que impide que nuestros hijos florezcan. Al mismo tiempo, los hemos infraprotegido en el mundo virtual, dejándolos a su aire y sin desbrozar mucho. Hemos dejado que internet y las redes sociales se apoderen del jardín. Hemos dejado que los jóvenes crezcan en redes de relaciones digitales en lugar de en comunidades donde puedan echar raíces. Y luego nos sorprendemos de que nuestros hijos se sientan solos y ansíen vínculos humanos reales.

Debemos ser unos reflexivos jardineros en ambos mundos. En las páginas siguientes, Lenore y yo hacemos algunas sugerencias concretas para lograrlo, organizadas en función de la edad del niño (aunque algunas sirven para más de una edad).[2]

Para padres de niños pequeños (0-5 años)

En los primeros años de vida, los niños desarrollan sistemas perceptivos y cognitivos básicos (como la visión, la audición y el procesamiento del lenguaje) y aprenden a dominar habilidades básicas (andar, hablar, motricidad fina y de agilidad, como trepar y correr). En los primeros años, siempre que el niño tenga un entorno «suficientemente bueno», con una buena alimentación, adultos cariñosos y tiempo para jugar, los padres pueden intentar obtener resultados mejores de lo normal sólo hasta un cierto límite.[3] Lo que necesitan los niños pequeños es mucho tiempo para interactuar contigo, con otros adultos cariñosos, con otros niños y con el mundo real. Sobre todo en estos últimos años, y sobre todo en Estados Unidos, el cuidado de los niños se ha convertido en un enorme e irritante rompecabezas. Pero éstos son los grandes objetivos que se deben tener en cuenta.

Más (y mejor) experiencia en el mundo real

Como ya expuse en el tercer capítulo, la teoría del apego nos dice que los niños necesitan una base segura: un adulto fiable y cariñoso que esté a su lado cuando lo necesiten. Pero la función de esa base es servir de punto de partida para lanzarse a aventuras fuera de ella, donde se produce el aprendizaje más valioso. Muchas de las mejores aventuras tendrán lugar con otros niños, jugando con libertad. Y cuando ese juego incluye a niños de distintas edades,

el aprendizaje es más intenso porque los niños aprenden mejor cuando intentan hacer algo que va un poco más allá de sus capacidades actuales; es decir, algo que esté haciendo un niño un poco mayor que ellos. Los niños de más edad también pueden beneficiarse de la interacción con los más pequeños, al asumir el papel de maestros o hermanos mayores. Así pues, lo mejor que puedes hacer por tus hijos pequeños es ofrecerles mucho tiempo de juego, con cierta diversidad de edades y una base segura y afectuosa desde la que puedan salir a jugar.

En cuanto a tus propias interacciones con tu hijo, no tienen por qué estar «optimizadas». No tienes que hacer que cada instante sea especial o educativo. Es una relación, no una clase en la escuela. Sin embargo, lo que *haces* suele importar mucho más que lo que *dices*, así que vigila tus propios hábitos de uso del teléfono. Sé un buen modelo de conducta, que no presta una constante atención parcial tanto al teléfono como al niño.

Confía también en el profundo deseo que sienten los niños pequeños de ayudar. Incluso a los 2 o 3 años, los niños pueden poner la mesa o ayudar a llenar la lavadora. Darles responsabilidades domésticas los hace sentirse parte esencial de la familia, y darles más a medida que crecen puede protegerlos de la sensación de inutilidad. De hecho, cada vez más adolescentes están de acuerdo con la afirmación «Mi vida no es muy útil».[4]

Menos (y mejor) experiencia ante las pantallas

Los smartphones, las tabletas, los ordenadores y los televisores no son aptos para los niños muy pequeños. En comparación con otros objetos y juguetes, estos dispositivos transmiten una estimulación sensorial intensa e hipnótica. Al mismo tiempo, fomentan un comportamiento más pasivo y el consumo de información, lo que puede retrasar el aprendizaje. Por eso la mayoría de las autoridades desaconsejan que las pantallas formen parte de la vida cotidiana durante los dos primeros años, y recomiendan usarlas con moderación hasta más o menos los 6 años.[5] El cerebro del niño «espera» conectarse a un mundo tridimensional, para los cinco sentidos, de personas y cosas.

Sí hay, no obstante, un uso de las pantallas que, si es moderado, puede ser valioso: la interacción con familiares o amigos a través de FaceTime, Zoom u otras plataformas de videollamadas. Una idea clave obtenida de la investigación sobre las pantallas y los niños pequeños es que las interacciones virtuales *activas* y *sincrónicas* con otros seres humanos —lo que la mayoría llamamos videochat— pueden fomentar el aprendizaje de idiomas y la creación de vínculos, mientras que la visualización *pasiva* y *asincrónica* de un vídeo pregrabado produce beneficios mínimos y, en algunos casos, incluso es contraproducente y dificulta el aprendizaje de idiomas, sobre todo para los menores de 2 años.[6]

Los consejos de los expertos sobre las pantallas son claros y hasta cierto

punto invariables en todo el mundo occidental.[7] Un conjunto representativo de recomendaciones que me parecen razonables es el de la Academia Americana de Psiquiatría del Niño y el Adolescente:[8]

- Hasta los 18 meses, limita el uso de las pantallas a las videollamadas con un adulto (por ejemplo, con el padre o la madre cuando esté fuera de la ciudad).
- Entre los 18 y los 24 meses, el tiempo frente a la pantalla debe limitarse a ver programas educativos con un cuidador.
- Para los niños de 2 a 5 años, limita el tiempo de pantalla no educativo a aproximadamente una hora entre semana y tres los fines de semana.
- A partir de los 6 años, fomenta hábitos saludables y limita las actividades que incluyan pantallas.
- Apaga todas las pantallas durante las comidas y salidas familiares.[9]
- Aprende cómo funcionan los controles parentales y utilízalos.
- Evita utilizar las pantallas para que hagan las veces de chupete o canguro o para calmar las rabietas.
- Apaga las pantallas y sácalas de los dormitorios entre treinta y sesenta minutos antes de acostarse.

Comprendo lo difícil que es criar a niños pequeños sin la ayuda de una pantalla que los mantenga entretenidos y tranquilos mientras preparas la cena o atiendes una llamada de trabajo, o cuando simplemente necesitas un descanso. Mi mujer y yo utilizamos el programa de televisión *Los Teletubbies* para hipnotizar y calmar a nuestros hijos desde que eran bebés hasta que empezaron a andar. Pero si tuviéramos que volver a hacerlo, sería con mucha menos frecuencia.

Para padres de niños de 6 a 13 años (escuela primaria y media)

Una vez dominadas las habilidades básicas en la primera infancia, los niños necesitan salir y asumir retos más avanzados, incluidos los sociales. Empiezan a preocuparse más por las normas sociales y por la imagen que tienen de ellos sus pares. En comparación con los años de preescolar, la vergüenza y el bochorno se vuelven más comunes y dolorosos.[10] Los niños y adolescentes de

estas edades atraviesan períodos decisivos para el aprendizaje cultural y la evaluación de riesgos. Es en la escuela primaria donde los niños empiezan a aplicar en su totalidad los mecanismos de aprendizaje que describí en el segundo capítulo: el sesgo de conformidad (hacer lo que hacen todos los demás) y el sesgo de prestigio (imitar a las personas a las que todos admiran). Debido al voraz afán de aprendizaje social de los niños, es importante que los padres piensen quiénes serán esos modelos sanos de aprendizaje y cómo introducirlos en la vida del niño.

Más (y mejor) experiencia en el mundo real

Para que este período de aprendizaje social vaya bien, lo mejor es que los niños y los adolescentes adquieran mucha experiencia haciendo cosas juntos (por ejemplo, jugando), o con adultos en sus comunidades del mundo real, en lugar de sentarse solos a ver vídeos, jugar con el móvil o leer lo que publica la gente en internet.

Para reducir la sobreprotección en el mundo real y fomentar más aventuras productivas fuera de la base, considera seguir las siete siguientes sugerencias de Lenore.

1.
Acostúmbrate a perder de vista a tus hijos de vez en cuando, sin que tengan un modo de contactar contigo. Mientras preparas la cena para tus amigos, manda a tus hijos a comprar con los de ellos más ajo al supermercado (aunque no lo necesites). Sólo si pierdes de vista a tus hijos, sin ataduras, te darás cuenta de que es factible y, además, estupendo (probablemente era lo que tú hacías cuando tenías 8 años). Este tipo de costumbres te ayudarán a sentirte más preparado para darles más independencia y a aplazar el momento de darles un teléfono, porque habrás comprobado por ti mismo que pueden arreglárselas bien sin él. Sólo tienes que darles a los niños una nota que puedan enseñar a los adultos y que diga que tienen tu permiso para salir sin ti. Puedes imprimir una tarjeta de este tipo en <https://letgrow.org> que diga: «¡No estoy perdido ni descuidado!» y que incluya tu número de teléfono.[11]
2.
Fomenta las fiestas de pijamas, y no las microgestiones, aunque, si el amigo trae un smartphone, guárdalo hasta que se vaya, o de lo contrario tendrán una fiesta de pijamas basada en el teléfono.
3.
Anima a los niños a ir al colegio a pie en grupo. Esto se podría hacer ya desde el primer curso si el camino es fácil y hay un niño mayor que se haga responsable. Hay organizaciones como Safe Routes to School[12]

que pueden ayudar a garantizar que haya señales de *stop*, carriles bici, guardias de cruce, etcétera, que permitan a los niños llegar al colegio. Si está demasiado lejos para ir andando o en bicicleta, considera la posibilidad de llevar en coche a tus hijos, con los demás niños, pero dejarlos a cinco minutos andando, para que recorran solos el último tramo. (Los colegios pueden ayudar a organizarlo. También reduce la congestión del tráfico en los alrededores del colegio.)

4.

El tiempo después de las clases es para el juego libre. Intenta no llenar la mayoría de las tardes con actividades de «enriquecimiento» supervisadas por adultos. Busca formas de que tus hijos puedan simplemente pasar el rato con otros niños, como apuntarlos a un Club de Juego (véase el undécimo capítulo) o que vayan unos a casa de otros después del colegio. El viernes es un buen día para la libertad de juego, porque los niños pueden hacer planes para verse el fin de semana. Puedes tomártelo como los «viernes de juego libre».

5.

Salid de acampada. En las áreas de acampada, los niños suelen ser mucho más libres que en casa, por varias razones. En primer lugar, están lejos de sus actividades programadas. En segundo lugar, conviven en un espacio reducido con sus padres: ¡el cuerpo les pide aire libre! En tercer lugar, en las áreas de acampada, *lo normal* es que los niños corran por ahí con otros niños. Si no te gusta acampar, considera hacer tu próximo viaje con otra familia que comparta tus ideas sobre la independencia, para que los niños puedan jugar juntos.

6.

Busca un campamento para dormir fuera de casa sin dispositivos ni seguritarismo. Muchos campamentos de verano ofrecen a niños y adolescentes la oportunidad de estar en la naturaleza, alejados de sus dispositivos y de internet durante uno o dos meses. En esas condiciones, los jóvenes se prestan toda la atención unos a otros, entablan amistades y participan en actividades ligeramente arriesgadas y emocionantes al aire libre que puedan unirlos mucho. Evita los campamentos que, en esencia, son escuelas de verano, con trabajo académico y acceso a internet, o los que no proporcionan a los niños ninguna responsabilidad comunitaria. Intenta buscar un campamento que adopte los valores de la independencia y la responsabilidad.[13] Si es posible, envía a tu hijo allí todos los veranos, desde los 8 o 9 años hasta los 14 o 15, o hasta bachillerato si quiere ser monitor.[14] Y un punto extra para cualquier campamento que prometa *no* colgar fotos todos los días en su página web. El campamento de verano es una gran oportunidad para que padres e hijos abandonen la costumbre del contacto constante y, sobre todo los padres, la seguridad en todo momento de que sus hijos están bien.

7.

Forma vecindarios y «barrio parques» acogedores para los niños. Aunque tu barrio esté vacío, no tiene por qué quedarse así. Si encuentras a otra familia que se una a vosotros, podéis dar pasos fáciles que despertarán ese deseo común de los vecinos y reanimarán la manzana o el barrio. Organiza una fiesta en el barrio con actividades para los niños. Conviértelo en un «barrio parque»,15 como propone Mike Lanza, padre de Silicon Valley, en su libro *Playborhood*, y que hizo de su jardín un lugar de encuentro para los niños de la zona. Si tú también quieres hacerlo, Lanza sugiere que invites a algunos vecinos a comer al aire libre y dejes por ahí algunas cosas para los niños —una caja de cartón gigante, aros de *hula hoop*—, y se pondrán a jugar con ellas. Hazles saber que estarás encantado de que los niños vayan cualquier viernes por la tarde, o cuando te venga bien. La clave es la regularidad: los niños irán si saben que habrá otros niños allí.16 *Otra opción*: que los padres se turnen para estar fuera con ellos una tarde a la semana. Así, las familias pueden dejar salir a sus hijos si saben que habrá un adulto presente en caso de emergencia.

Cuando leí por primera vez *Free-range kids*, supe, en cuanto psicólogo, que los consejos de Lenore eran acertados. Pero siempre que mi mujer, Jayne, y yo seguimos su consejo en los años siguientes, tuvimos que superar nuestra propia intranquilidad. La primera vez que dejamos a nuestro hijo Max ir solo al colegio en cuarto curso (después de seguirlo varios días a veinte metros), contuvimos la respiración al ver cómo se detenía en la ajetreada Séptima Avenida y después desaparecía por ella. (Le regalamos un iPhone cuando empezó a ir andando al colegio. De haber sabido lo que sabemos ahora, le habríamos regalado un reloj o un teléfono básico.) La primera vez que nuestra hija me trajo el almuerzo a la oficina, cuando tenía 6 años, tuvo que cruzar una calle, lo que a mí me dio miedo, pero que a ella la emocionó. Miró a ambos lados cinco veces (yo me asomé por la esquina de mi edificio de oficinas) y luego entró corriendo en el vestíbulo, saltando con tanta excitación, que casi sale volando mi comida de la bolsa que llevaba.

La cura para la ansiedad de los padres es exponerse a ella. Experimenta la ansiedad unas cuantas veces, tomando nota de que tus peores temores no se han hecho realidad, y descubrirás que tu hijo es más capaz de lo que pensabas. La ansiedad va siendo cada vez menor. A los cinco días de que nuestro hijo fuera andando al colegio, dejamos de vigilar su puntito azul. Nos sentimos más cómodos con su capacidad para moverse por la ciudad y, poco después, en el metro. De hecho, fue uno de los momentos fundamentales en el desarrollo de Max que nunca habría tenido lugar de no haber seguido los consejos de Lenore durante años. Cuando tenía 12 años, a Max le interesaba mucho el tenis, y lo llevé al US Open, en Queens, a cuarenta minutos en metro de nuestro apartamento, con un transbordo. Al año siguiente, cuando tenía 13,

quiso ir solo a un partido nocturno. Jayne y yo dudamos, pero Max nos aseguró que podía hacerlo, y que en realidad conocía la red de metro mejor que nosotros. Nos vino la imagen de Lenore a la cabeza y le dijimos que sí.

Max se lo pasó en grande en el partido, que duró hasta pasadas las 23.00 horas. No hubo mayor problema: se fue con la bulliciosa multitud hasta la cercana estación de metro. El problema surgió en el transbordo; el metro que tenía que tomar Max para el último tramo hasta casa no circulaba aquella noche. Max se puso nervioso, pero improvisó. Subió las escaleras desde la estación de metro y paró un taxi —cosa que yo le había enseñado pero que él nunca había hecho por su cuenta— y llegó a casa sano y salvo a la una de la madrugada. A partir de ese día fue una persona diferente, con más confianza en sí mismo, y desde entonces lo tratamos de otra manera y le dimos aún más independencia. Jayne y yo no habríamos accedido a la petición de Max si no lo hubiéramos dejado ir andando al colegio unos años antes, y aprendimos a confiar en él sin tener que seguir su punto azul en todo momento.

Menos (y mejor) experiencia con las pantallas

Los niños de primaria aprenden mucho, y las actividades basadas en las pantallas pueden cumplir una valiosa función. Sin embargo, para muchos niños, el tiempo que pasan ante las pantallas se expande como un gas que llena cada momento libre, y ese gas no es educativo, sino que se compone casi por completo de entretenimiento.

Imagen 12.1.[17]



«Ha sido un placer interactuar contigo estos últimos seis años. Aquí tienes tu primer dispositivo.»

Por tanto, no basta con retrasar el primer smartphone hasta el instituto, sino que los padres deben poner un límite a las actividades íntegramente basadas en las pantallas, debido al alto coste de oportunidad que imponen y a los hábitos que crean. Los padres también deben ser conscientes de qué comportamientos modelan las pantallas.[18]

El niño medio de entre 8 y 12 años dedica de cuatro a seis horas diarias a actividades recreativas en varias pantallas.[19] Por eso la mayoría de las autoridades médicas y las organizaciones nacionales de salud recomiendan que los padres limiten el tiempo total que los niños de estas edades pasan delante de la pantalla. El gobierno de Quebec sugiere algunas directrices de forma concisa y con un correcto nivel de flexibilidad:

> **Para los niños de 6 a 12 años:** Como norma general, no se recomiendan más de dos horas diarias de actividades recreativas delante de una pantalla. Sin embargo, esto depende del contenido (redes sociales, videojuegos, chats, televisión, etcétera), del contexto (momento del día, mientras se hacen otras tareas, etcétera) y de las características personales del joven (edad, salud física y mental, capacidad de análisis, pensamiento crítico, etcétera). Por tanto, la supervisión de los padres debe basarse en estos criterios. Sobre todo para los más pequeños, los contenidos han de ser educativos y dispositivos deben utilizarse en las zonas comunes, donde los adultos puedan estar al tanto de dichos contenidos, y no en las habitaciones de los niños.

A partir de las diversas listas de recomendaciones y de los estudios presentados antes en este libro, propongo las siguientes sugerencias

adicionales:

1. Aprende a utilizar los controles parentales y los filtros de contenidos en todos los dispositivos digitales de tu casa. Queremos que, al llegar a los 18 años, nuestros hijos hayan desarrollado ya su autonomía y su autocontrol, sin controles parentales ni vigilancia, pero eso no significa que debamos darles enseguida una plena independencia en el mundo online antes de que su corteza frontal esté preparada para ello. Las empresas tecnológicas emplean herramientas que engancharán a los niños, así que contraataca utilizando los controles parentales para esta franja de edad. Y, si a tu familia le parece adecuado, estableced una cantidad total de tiempo para el uso recreativo de la pantalla. Los límites de tiempo pueden ser complicados de establecer, y contraproducentes si son demasiado altos (el niño intentará entonces «agotar» todo el tiempo que se le dé).[20] Pero si no se fija un límite total, las plataformas acapararán cada vez más tiempo, incluido el de sueño. Algunos padres utilizan programas de vigilancia que les permiten leer los mensajes de texto y otras comunicaciones de sus hijos. Puede haber casos en los que sea necesario, pero creo que, en general, es preferible que evitemos leer sus conversaciones privadas, que nos centremos en bloquear el acceso a sitios y aplicaciones inapropiados para su edad y que especifiquemos a qué horas se puede utilizar o no los dispositivos. Se puede caer en la sobreprotección en el mundo virtual, sobre todo cuando se convierte en vigilancia, a veces sin que el niño lo sepa. Visita <https://www.commonsensemedia.org> para guiarte sobre el uso de los controles parentales.[21]

2. Concéntrate más en maximizar las actividades en persona y en el sueño que en el total de horas de pantalla. El principal daño que causan la mayoría de las actividades con pantallas es el coste de oportunidad, lo que contribuye directamente a dos de los cuatro perjuicios fundamentales que expliqué en el quinto capítulo: la privación social y la falta de sueño. Si tus hijos pasan mucho tiempo en compañía de sus amigos, por ejemplo, en equipos deportivos o en juegos no estructurados, si duermen lo suficiente y si no muestran signos de adicción o uso problemático de ningún dispositivo, entonces puedes relajar el límite de tiempo frente a la pantalla. Del mismo modo, jugar a videojuegos con un amigo, en persona y con moderación, es mejor que jugar a solas en la habitación. Leonard Sax, autor de *Boys adrift* (Niños a la deriva), recomienda no más de cuarenta minutos por noche en los días laborables, y no más de una hora al día los fines de semana.[22] Sin embargo, muchas familias permiten períodos más largos, pero sólo los fines de semana. Al igual que con el uso de las redes sociales, los límites son difíciles de imponer si la tuya es la única familia que lo hace, así que intenta coordinarte con los padres de los amigos de tu hijo. Cuando muchas familias imponen límites parecidos, salen de la trampa de la acción colectiva y todos salen ganando.

3. Estructurar claramente los días y las semanas. Como vimos en el octavo capítulo, estructurar el tiempo y el espacio es un prerrequisito para los

rituales y otras actividades comunitarias que refuerzan el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incluso cuando ésta se reduce a una familia de dos personas. En las comidas familiares se debe dejar a un lado los teléfonos para que los unos se acompañen a los otros. Sería bueno organizar una noche de cine en familia. Hay que ser cauteloso a la hora de permitir el uso de dispositivos en las habitaciones de los más pequeños, pero, si se hace, todos los dispositivos deberían retirarse de las habitaciones a una hora fija, como mínimo treinta minutos antes de la hora de acostarse.[23] Valora la posibilidad de establecer un «*sabbat* digital» a la semana: un día completo en el que no se utilicen dispositivos con pantalla. O la de tomarse una semana libre de pantallas cada año, tal vez en unas vacaciones en un bello entorno natural.

4. Presta atención a los posibles síntomas de adicción o uso problemático. Las actividades con pantallas son entretenidas, y casi todos los niños de esta edad disfrutan en especial con los videojuegos. Como expuse en el séptimo capítulo, un nivel moderado de videojuegos no parece ser perjudicial para la mayoría de los niños, aunque hay un gran subgrupo de niños y adolescentes (en torno al 7 por ciento) que acaban siendo adictos o presentando los síntomas de lo que se denomina uso problemático, lo que significa que la actividad está interfiriendo con otras funciones. La pornografía, las redes sociales y los videojuegos son las tres categorías de actividad con más probabilidades de conducir a un uso problemático en los adolescentes, y varios años de uso problemático pueden tener consecuencias duraderas, como contó Chris en el séptimo capítulo, cuando dijo que se siente como un «sistema operativo vacío». La Asociación Estadounidense de Psicología propone esta guía para identificar el «uso problemático de las redes sociales», pero se aplican bastante bien a cualquier actividad basada en una pantalla.

La actividad de tus hijos en las redes sociales podría estar causándoles problemas si:

- interfiere con sus rutinas y compromisos diarios, como el colegio, los deberes, las amistades y las actividades extraescolares
- ellos experimentan fuertes ansias de consultar las redes sociales
- mienten o recurren al engaño para pasar tiempo online
- suelen preferir las redes sociales a las interacciones sociales en persona
- les impide dormir bien al menos ocho horas cada noche
- les impide realizar una actividad física habitual
-

siguen utilizando las redes sociales aunque expresen el deseo de dejar de hacerlo

Si tus hijos presentan uno o más de estos síntomas, debes hablar con ellos. Si no pueden corregirse ellos mismos de inmediato, o si presentan varios síntomas, toma medidas para retirarles el acceso durante un tiempo y permitir así su desintoxicación digital y el restablecimiento de la dopamina. Consulta las páginas especializadas en consejos para la adicción a los videojuegos y a las redes sociales.[24]

5. Retrasa la apertura de las cuentas en redes sociales hasta los 16 años. Espera hasta bien entrada la pubertad, cuando ya han pasado los primeros años, más vulnerables, para permitirles conectarse a potentes agentes socializadores como TikTok o Instagram. Esto no significa que nunca puedan ver contenidos de estos sitios; mientras puedan acceder a un navegador web, accederán a las plataformas. Pero hay una diferencia entre *ver* vídeos de TikTok en un navegador y *abrir una cuenta* en TikTok, a la que se accede a través de la aplicación en el smartphone en cuanto se tiene un momento para ello. Abrir una cuenta es un paso importante, en el que los adolescentes proporcionan datos personales a la plataforma, se introducen en un torrente de contenidos personalizados elegidos por un algoritmo para maximizar su vinculación con el producto y empiezan a publicar contenidos ellos mismos. Retrasa ese fatídico paso hasta bastante después de empezar el instituto.

6. Habla con tu hijo preadolescente sobre los riesgos, y escucha sus opiniones. Aunque no tengan cuenta en las redes sociales, todos los niños encontrarán en internet contenidos inapropiados para su edad. La exposición a la pornografía es prácticamente inevitable. Habla con tus hijos preadolescentes sobre los riesgos intrínsecos de publicar contenidos o compartir información personal online, incluidos el *sexting* y el ciberacoso. Pregúntales qué problemas ven en los hábitos online de sus compañeros y cómo creen que pueden evitarlos ellos mismos.[25]

Al final, tendrás que soltar sus riendas online. Pero si en este largo período de la infancia y la adolescencia temprana (de los 6 a los 13 años) puedes reducir la cantidad de tiempo online y aumentar su calidad, dejarás espacio para una mayor participación en el mundo real y ganarás tiempo para que el cerebro de tu hijo desarrolle un mejor autocontrol y una atención menos fragmentada.

Para los padres de adolescentes de entre 13 y 18 años (instituto)

En consonancia con el concepto de camino hacia la edad adulta, la transición al instituto debería ser un hito importante en el que los adolescentes adquirieran más libertades y responsabilidades en el mundo real y en el

virtual.

Más (y mejor) experiencia en el mundo real

Casi todos los adolescentes han comenzado la pubertad cuando entran en el instituto, y éste es el período en el que el aumento de las tasas de depresión y ansiedad es más acusado. En los capítulos anteriores he sostenido que ayudar a los jóvenes a sentirse útiles y vinculados a las comunidades del mundo real es decisivo para su desarrollo social y emocional, por lo que es importante que los adolescentes asuman algunos retos y responsabilidades propios de los adultos. Encontrar modelos de conducta distintos a los padres también ayuda más durante este período.

1. Aumenta su movilidad. Deja que tus hijos adolescentes dominen los medios de transporte propios del lugar donde viven: bicicletas, autobuses, metro, trenes, lo que sea. A medida que crezcan, también deberían hacerlo los límites de su mundo. Anímalos a que se saquen el carné de conducir en cuanto tengan la edad para ello, dales clases de conducir y diles que usen el coche, si lo tienes. Anímalos a que hagan más y mejores excursiones fuera de la base segura con los amigos. Deja que tu hijo adolescente pase el rato en un «tercer lugar» (ni en casa ni en la escuela), como las casas de juventud, el centro comercial, el parque, una pizzería... Es decir, en un lugar donde pueda estar con sus amigos, lejos de la supervisión de un adulto. De lo contrario, el único lugar donde pueden alternar libremente es en internet.

2. Haz que tu hijo adolescente ayude más en casa. Los adolescentes pueden cocinar, limpiar, hacer recados en bicicleta o en transporte público y, cuando cumplan 16 años, en coche. Que tu hijo te ayude no es sólo una herramienta para inculcarle la ética del trabajo. También es una forma de repeler la creciente sensación de los adolescentes de la generación Z de que sus vidas son inútiles. Una niña de 13 años le contó a Lenore que, cuando empezó a hacer más cosas ella sola, como ir a la farmacia con su madre e ir por su cuenta a los sitios sin que nadie tuviera que llevarla, empezó a ser consciente de cuánto tiempo pasaba su madre haciendo cosas aburridas e ingratas, como compartir el coche y congelarse en los partidos de fútbol. Cuando comenzó a empatizar con su madre —y a ayudarla más— dejaron de pelearse tanto porque, en cierto modo, ahora estaban en el mismo equipo.

3. Anima a tu hijo a buscar un trabajo a tiempo parcial. Tener un jefe que no sean los padres es una gran experiencia, aun cuando no sea agradable. Incluso los trabajos puntuales son buenos para ellos. Despejar el camino de entrada de un vecino requiere hablar con un adulto, negociar una tarifa y cumplir la tarea. Ganarse su propio dinero —y llevar un control sobre cómo se lo gasta— produce una sensación muy fortalecedora para los jóvenes.

4. Busca oportunidades para que cuiden de otras personas o lideren. Cualquier trabajo que requiera guiar o cuidar a niños más pequeños es ideal,

como el de canguro, monitor de campamento o ayudante de entrenador. Aunque ellos mismos necesiten tutores, pueden hacer de tutores para niños menores que ellos. Ayudar a niños más pequeños parece activar un interruptor de empatía y un gen de liderazgo. Fue lo que Lenore vio que ocurría esto la primera vez que su hijo menor fue a una acampada nocturna de los Boy Scouts, a los 11 años. Estaba más que emocionado. También estaba más que desprevenido: olvidó llevarse su saco de dormir. ¡Cómo lloró cuando se dio cuenta, creyendo que lo mandarían a casa! Entonces un *scout* mayor —un estudiante de instituto— le dijo: «¡No te preocupes! Siempre llevo un saco de dormir de más por si pasan estas cosas». El hijo de Lenore se sintió agradecido, y ella también cuando escuchó la historia. Lenore se sintió aún más agradecida años después cuando se enteró de que, en realidad, al scout mayor *no* le sobraba un saco de dormir. Durmió en el frío y duro suelo. Así es como se forjan los líderes.

5. Valora la posibilidad de apuntarlo a un programa de intercambio en el instituto. Estos programas tienen una larga historia. Una persona que visitó Inglaterra en 1500 escribió: «Todo el mundo, por rico que sea, envía a sus hijos a casa de otros, mientras que él, a cambio, recibe a los de unos desconocidos en la suya».[26] Sí, incluso en la Gran Bretaña medieval, la gente era consciente de que esta experiencia ampliaría el mundo de un niño. También puede ser más fácil para un niño hacer caso a alguien que no sean mamá o papá. Un programa moderno que tener en cuenta es el American Exchange Project.[27] En él, los estudiantes de último curso de instituto de todo Estados Unidos pasan una semana con una familia de otro estado, con la esperanza de volver a unir un país polarizado. ¡Y además es gratis! Por su parte, el American Field Service lleva décadas enviando a estudiantes de bachillerato a todo el mundo;[28] los adolescentes viven con una familia y van a clase allí. También puedes acoger a un estudiante extranjero.[29] CISV International, organización fundada por la psicóloga infantil Doris Allen, fomenta la amistad intercultural a través de intercambios y otros programas para jóvenes a partir de los 11 años. Hay delegaciones de CISV en más de sesenta países de todo el mundo.[30]

6. Más emociones en la naturaleza. Deja que tus hijos vivan mayores aventuras y más largas con sus amigos o en grupo: viajes mochileros, escalada, piragüismo, senderismo, natación...; viajes que los lleven a la naturaleza y les inspiren emociones y asombro y los haga sentirse competentes en el mundo real. Considera los programas de un mes o más de duración con organizaciones como Outward Bound y la National Outdoor Leadership School, pensadas para fomentar la autonomía, la responsabilidad social, la confianza propia y la camaradería (y no requieren experiencia previa en la naturaleza). También hay una serie de programas gratuitos o subvencionados,[31] de los que ya hablamos en el décimo capítulo.[32] Como explicó Kurt Hahn, fundador de Outward Bound:

> Somos más de lo que creemos. Si somos capaces de verlo, quizá no estemos dispuestos a

> conformarnos con menos el resto de nuestras vidas. Existe dentro de cada uno una gran pasión, una sed desbordante de aventura, un deseo de vivir con audacia e intensidad el viaje de la vida.

7. Deja que se tomen un año sabático después del instituto. Muchos jóvenes van directamente a la universidad sin saber qué más hay ahí fuera. ¿Cómo van a saber lo que quieren hacer con su vida, o incluso si la universidad es su mejor opción? Dejemos que los jóvenes descubran más sobre sus intereses y sobre el mundo. Pueden trabajar y ahorrar. Viajar. Hacer voluntariado. No están perjudicando sus perspectivas universitarias. Están mejorando sus posibilidades de encontrar un camino que quieran seguir, y están mejorando su competencia para hacerlo. Un año sabático no pretende posponer la transición de un joven a la edad adulta, sino acelerarla. Es un año para desarrollar habilidades, responsabilidad e independencia. En <https://www.gapyearassociation.org> hay una lista del tipo de organizaciones que pueden ayudar a los adolescentes a planificar un año sabático. A menudo se puede acceder a becas y subvenciones.[33]

La idea que subyace a todas estas sugerencias es que los adolescentes adquieran más confianza en sí mismos y sean más competentes al relacionarse con el mundo real. Anímalos a realizar actividades que los saquen de su zona de confort. Y de la tuya también. Arriesgarse por motivos gratuitos a sufrir una lesión grave es una insensatez. Pero asumir un *cierto* riesgo es parte del viaje de cualquier héroe, y también hay mucho riesgo en no emprenderlo.

Menos (y mejor) experiencia en pantallas

La adolescencia debería ser una época de relajación de las restricciones a medida que los adolescentes maduran y adquieren mayor capacidad para inhibir sus impulsos y ejercer el autocontrol. El córtex frontal no se desarrolla completamente hasta alrededor de los 25 años, pero un adolescente de 16 años puede y debe tener más autonomía y autodeterminación que uno de 12.

En el momento en que empieces la transición de tus hijos de los teléfonos básicos a los smartphones, habla con ellos y comprueba cómo va dicha transición. Debes seguir estableciendo parámetros dentro de los cuales tengan autonomía, como el mantenimiento de normas familiares sobre cuándo pueden utilizarse los teléfonos y otros dispositivos y cuándo no. Los estudiantes de instituto son aún más propensos a la falta de sueño que los de los últimos años de primaria, así que ayuda a tu hijo adolescente a desarrollar una buena rutina nocturna, en la que el teléfono se retire del dormitorio a una determinada hora cada noche. La mayoría de mis alumnos dicen que lo último que hacen por la noche antes de cerrar los ojos es consultar sus mensajes de

texto y sus cuentas en las redes sociales. También es lo primero que hacen por la mañana antes de levantarse de la cama. No dejes que tus hijos adquieran este hábito.

Cuando dejes que tus hijos abran cuenta en las redes sociales, fíjate en las señales de uso problemático o adictivo. Pregúntales si su vida en internet los ayuda a conseguir sus objetivos o se lo impide. Consulta el «kit para jóvenes» (Youth Toolkit) y otros recursos del Center for Humane Technology para enseñarles cómo funcionan las redes sociales y cómo enganchan y perjudican a muchos usuarios.[34]

Quiero hacer una última observación sobre cómo los smartphones han cambiado las relaciones entre padres e hijos. Alrededor de 2012, cuando los adolescentes empezaron a tener smartphones —y cuando la ansiedad empezó a dispararse en los gráficos— ocurrió algo más: sus padres también tenían smartphones. Esos smartphones confirieron a los padres un nuevo superpoder que no tenían en la era de los teléfonos básicos: la capacidad de seguir los movimientos de sus hijos en todo momento. Lenore me señaló que esto podía ser parte de la causa del aumento de la ansiedad y la disminución de la confianza. Los padres empezaron a vigilar a sus hijos en todas partes, como cuando van de camino al colegio o salen con sus amigos después de clase. Si algo parecía salirse de lo habitual, los padres podían llamar al niño o enviarle un mensaje de texto de inmediato, o interrogarlo sobre sus actividades cuando volvía a casa. Tanto si consideramos el teléfono como «el cordón umbilical más largo del mundo» o como una «valla invisible», la autonomía infantil cayó en picado cuando los niños empezaron a llevarlo encima. Aunque un padre rara vez siga sus movimientos, y aunque un niño nunca llame a mamá para que venga a buscarlo porque se le ha roto la cadena de la bici, que exista esa posibilidad hace más difícil que los niños y adolescentes sientan que tienen que arreglárselas, que se confía en ellos y que son competentes. Y hace más difícil que los padres suelten las riendas.

Lenore y yo hemos debatido durante años sobre las ventajas de seguir sus movimientos. Jayne y yo empezamos a rastrear a nuestros hijos en cuanto les dimos teléfonos, y sabemos que nos hizo más fácil dejarlos salir antes para que empezaran su infancia libre en Nueva York. Pero al oír a Lenore hablar de la creciente vigilancia de los niños y el seguimiento informatizado de su rendimiento académico, a veces con notificaciones instantáneas de las notas y actualizaciones diarias sobre su comportamiento en clase, me han entrado escalofríos. Y aunque poder seguir los movimientos de nuestros hijos nos ayudó a Jayne y a mí a confiar en ellos cuando eran pequeños, y nos ayuda ahora a gestionar la logística familiar —por ejemplo, saber cuándo van a llegar a cenar—, ¿desactivaremos su geolocalización alguna vez? ¿Deberíamos? No sé qué responder.

En resumen

- Ser padre es siempre difícil, y mucho más en estos tiempos de rápidos cambios sociales y tecnológicos. Sin embargo, hay muchas cosas que los padres pueden hacer para ser mejores «jardineros», que son aquellos que crean un espacio en el que sus hijos pueden aprender y crecer, a diferencia de los «carpinteros», que intentan modelar a sus hijos directamente.
- Si vas a hacer algo para ser un mejor jardinero en el mundo real, debería ser darles a tus hijos más libertad de juego sin supervisión, como el que probablemente disfrutaste tú cuando tenías su edad. Eso significa darles una infancia basada en el juego mejor y más larga, con cada vez más independencia y responsabilidad.
- Si vas a hacer algo para ser un mejor jardinero en el mundo virtual, debería ser retrasar el momento en que tus hijos entren de lleno en la infancia basada en el teléfono, dándoles más tarde su primer smartphone (o cualquier otro dispositivo «inteligente»). Dales sólo teléfonos básicos antes de que empiece el instituto, e intenta coordinarte con otros padres para que tus hijos no sientan que son los únicos sin smartphone del colegio.
- Hay muchas otras formas de hacer que tus hijos se involucren más en el mundo real y se integren en las comunidades, como enviarlos a acampadas sin tecnología o ayudarlos a encontrar otros entornos en los que puedan pasar el rato con otros niños que no lleven smartphones.
- A medida que tus hijos crezcan, aumenta su movilidad y anímalos a buscar trabajos a tiempo parcial y formas de aprender de otros adultos. Valora la posibilidad de un programa de intercambio, un programa de verano en la naturaleza y que se tomen un año sabático.
- Una infancia libre tiene más probabilidades de producir adultos jóvenes seguros de sí mismos y competitivos, con niveles más bajos de ansiedad, que una infancia regida por el seguritarismo, el miedo y la constante supervisión adulta. El mayor obstáculo es la propia ansiedad de los padres ante la idea de perder de vista a un niño sin que lo acompañe un adulto. Esto requiere práctica, pero, al final, el placer de poder confiar en tu hijo supera la ansiedad temporal de soltar las riendas.
- La mayoría de las autoridades recomiendan que el tiempo ante las pantallas sea escaso o nulo cuando tienen entre 18 y 24 meses (salvo las

videollamadas con familiares) y limitado hasta los 5 o 6 años.

- Para los niños que aún van al colegio, utiliza controles parentales, establece límites claros y veta los dispositivos en algunos momentos y lugares determinados. Presta atención a los síntomas de uso problemático o adictivo.

- Tus actos como padre pueden contribuir a resolver el problema de la acción colectiva. Si retrasas el momento de regalarle a tu hijo un smartphone, facilitas que también otros padres lo hagan. Si das más independencia a tu hijo, facilitarás que también otros padres lo hagan. Si lo hacéis juntos, con otras familias, será aún más fácil y divertido.

NOTAS

1. Gopnik, 2018.

2. Lenore Skenazy escribió algunas secciones de este capítulo conmigo, basándose en su experiencia como presidenta de LetGrow.org, que ella y yo cofundamos en 2017, junto con Peter Gray y Daniel Shuchman. Véase una lista más completa de sugerencias y actualizaciones posteriores a la publicación de este libro en el suplemento online de este capítulo y también en <https://letgrow.org>.

3. Scarr, 1992.

4. Véase en el apéndice online las crecientes tasas de estudiantes de 12.º curso en Estados Unidos que creen que su vida «no es muy útil».

5. Véase en el documento de revisión colaborativo resúmenes de dichas recomendaciones y sus enlaces: «The impact of screens on infants, toddlers, and preschoolers, <https://www.anxiousgeneration.com/resources/collaborative-review-docs>.

6. Myers *et al.*, 2017; Kirkorian; y Choi, 2017; Roseberry *et al.*, 2014.

7. Al menos los consejos están en consonancia con los de las autoridades médicas de Estados Unidos (Council on Communications and Media, 2016); Canada (Ponti *et al.*, 2017); y Australia (Joshi; y Hinkley, 2021). En Reino Unido son algo más laxos (Viner *et al.*, 2019).

8. Estos ítems son citas literales de la American Academy of Child & Adolescent Psychiatry (2020).

9. Sólo matizaría que no pasa nada por que los niños de 2 o 3 años vean programas y películas durante una parte de los trayectos largos en coche y avión.

10. Harris, 1989.

11. Let Grow, «Kid license», <https://letgrow.org/printable/letgrowlicense/>.

12. Safe Routes to School <https://www.saferoutesinfo.org/>.

13. Véase una lista de campamentos de verano en Estados Unidos y Canadá que dan muestras de su apoyo a la infancia en libertad en Skenazy, L., «Phone-free camps», Let Grow, 14 de agosto de 2023, <https://letgrow.org/resource/phone-free-camps/>.

14. Asegúrate de que el campamento veta de verdad los teléfonos durante todo el período; muchos campamentos afirman que lo hacen, pero, al igual que las escuelas, eso sólo quiere decir: «No dejes que un adulto te vea sacar el teléfono del bolsillo».

15. Véase este reportaje sobre los «barrio parques»: Thernstrom, M., «The antihelicopter parent's plea: Let kids play!», *The New York Times*, 16 de octubre de 2016, <https://www.nytimes.com/2016/10/23/magazine/the-anti-helicopter-parents-plea-let-kids-play.html>. Véase también el libro y la web de Lanza: <https://playborhood.com/>.

16. A algunos padres les preocupa que les puedan poner un pleito si un niño se lastima. El temor a las demandas puede ser paralizante. Pero Lanza dice que decidió no solicitar exenciones ni contratar un seguro adicional. Lo que hizo fue retirar todos los peligros

manifiestos de su jardín, añadió algunos materiales de juego —recomienda cosas como columpios, una casa de juguete, un área para actividades artísticas— y confía en que sus vecinos no lo demanden. Una opción sin costes y menor riesgo de demandas es que los padres se turnen en la responsabilidad de estar en un parque o patio cada tarde, de modo que las familias sepan que habrá un adulto cerca y que sólo intervendrá en caso de emergencia.

17. Lin, H., «Your first device», *The New Yorker* © Condé Nast, 2023.

18. Los niños, en esta franja de edad, se percatan de la conducta de los adultos y la imitan; por tanto, es importante darles el ejemplo de un uso sano de la tecnología. No tenemos que ser perfectos, pero sí intentar mostrarles a tus hijos cómo establecer unos límites saludables para que te vean hacer el esfuerzo de mantener las pantallas en su debido lugar, y a estar plenamente presentes cuando corresponde. Véanse algunas directrices prácticas sobre cómo darles a tus hijos ejemplo sobre el uso de la tecnología en Nelson, A., «How parents can model appropriate digital behavior for kids», 28 de septiembre de 2023, <https://www.brightcanary.io/parents-digital-role-model/>.

19. Rideout, 2021.

20. Nesi, 2023.

21. En concreto, Knorr, C., 9 de marzo de 2021, «Parents' ultimate guide to parental controls», 9 de marzo de 2021, <https://www.commonsensemedia.org/articles/parents-ultimate-guide-to-parental-controls>.

22. Véase Sax, L., «Is your son addicted to video games?», Institute for Family Studies, 7 de septiembre de 2020, <https://ifstudies.org/blog/is-your-son-addicted-to-video-games>. Sax también sugiere que los padres utilicen Common Sense Media para conocer los juegos a los que están jugando. Sólo hay que teclear el nombre del juego, y la web nos da un resumen del juego y nos indica para qué franja de edad es apto.

23. Melanie Hempe, de ScreenStrong, insta a los padres a no permitir *ningún* dispositivo en los dormitorios. Me dice que «la mayoría de las actividades digitales nocivas tienen lugar tras la puerta cerrada de un dormitorio».

24. Véase, por ejemplo, <https://www.healthygamer.gg/>, <https://gamequitters.com/> y <https://screenstrong.org/>.

25. Véase la Screen Time Action Network at Fairplay: <http://screentimenetwork.org/>.

26. Kremer, W., «What medieval Europe did with its teenagers», BBC, 23 de marzo de 2014, <https://www.bbc.com/news/magazine-26289459>.

27. American Exchange Project, <https://www.americanexchangeproject.org/>.

28. American Field Service, <https://www.afsusa.org/study-abroad/>.

29. Véanse más enlaces y programas fuera de Estados Unidos en el suplemento online.

30. CISV International, <https://cisv.org/about-us/our-story/>.

31. Existe una serie de otros programas de expediciones para los adolescentes de todo Estados Unidos, entre ellos los de la YMCA (véanse <https://ycamp.org/wilderness-trips/> y <https://www.ymcanorth.org/adventure/locations/camp_menogyn>), Wilderness Adventures (<https://www.wildernessadventures.com/>), Montana Wilderness School (<https://www.montanawildernessschool.org/>), NOLS (<https://www.nols.edu/es/>) y Outward Bound (<https://www.outwardbound.org/>).

32. Véase la escuela DCF Wilderness en <https://portal.ct.gov/DCF/Wilderness-School/Home>.

33. Enumeraré más páginas en el suplemento online.

34. Véase Center for Humane Technology, «Youth toolkit», <https://www.humanetech.com/youth>. Véanse también Screensense en <https://www.screensense.org/> y Screen Time Action Network at Fairplay en <https://screentimenetwork.org/>.

Conclusión

Devolvamos la infancia a la Tierra

No tenía la intención de escribir este libro. A finales de 2021, empecé a escribir un libro sobre cómo las redes sociales estaban perjudicando la democracia estadounidense. Mi plan era comenzar con un capítulo sobre el impacto de las redes sociales en la generación Z, explicar cómo trastocaban sus vidas sociales y causaban un aumento de las enfermedades mentales. En el resto del libro analizaría cómo las redes sociales perturban la sociedad en general. Expondría cómo fragmentaron el discurso público, el Congreso, el periodismo, las universidades y otras instituciones democráticas fundamentales.

Sin embargo, cuando terminé de escribir ese primer capítulo, que se convirtió en el primero de este libro, me di cuenta de que el tema de la salud mental de los adolescentes tenía mucho más alcance del que pensaba. No se trataba sólo de un asunto estadounidense, sino que se estaba desarrollando en muchos países occidentales. No se trataba sólo de las chicas, sino también de los chicos. Y no se trataba sólo de las redes sociales. Se trataba de la transformación radical de la infancia en algo inhumano: en una existencia basada en el teléfono.

Mientras Zach y yo recopilábamos estudios en una docena de documentos de revisión, incluido uno donde recogimos los datos sobre todas las *demás* teorías acerca de las posibles causas de la crisis de salud mental,[1] cada vez estábamos más seguros de que la principal culpable era la rápida transformación de la infancia que se produjo entre 2010 y 2015. Hubo muchos otros factores que contribuyeron a los problemas de salud mental a los que se enfrentó la generación Z en Estados Unidos, pero ninguna otra teoría podía explicar por qué esa misma generación tuvo dificultades en tantos países más, y al mismo tiempo. Mientras alguien no descubra que, a principios de la década de 2010, se liberó una sustancia química en el agua potable o en el suministro de alimentos de Norteamérica, Europa, Australia y Nueva Zelanda, que afecta más a las adolescentes y que tiene pocos efectos en la salud mental de las personas mayores de 30 años, la Gran Reconfiguración es la teoría principal.

Decidí dividir el libro que estaba escribiendo en dos, y escribir éste primero porque la crisis de salud mental de los adolescentes es muy urgente y porque es mucho lo que podemos hacer, ya mismo, para revertirla. En cuanto

científico social, profesor y padre de dos adolescentes, no quiero esperar. Quiero que nos pongamos ya en marcha. Si la infancia basada en el teléfono es uno de los principales factores que contribuyen a la epidemia internacional de enfermedades mentales, entonces hay algunas acciones claras y eficaces que los padres, profesores y miembros de la generación Z pueden llevar a cabo para hacer retroceder la infancia basada en el teléfono.

En la cuarta parte, propuse decenas de sugerencias, pero las cuatro reformas fundamentales son:

1. Nada de smartphones antes del instituto.
2. Nada de redes sociales antes de los 16 años.
3. Colegios e institutos sin teléfonos móviles.
4. Mucho más juego sin supervisión e independencia infantil.

Estas reformas son fundamentales porque resuelven múltiples problemas de acción colectiva. Cada padre que actúa facilita que otros padres de la comunidad hagan lo mismo. Cada colegio que se libera de verdad del teléfono, libera a todos sus alumnos para que estén más presentes unos con otros. Si una comunidad pone en práctica las cuatro medidas, es probable que en dos años se observen mejoras sustanciales en la salud mental de niños y adolescentes.[2]

En cuanto a cómo llevar a cabo estas reformas, termino este libro con dos sugerencias: alzar la voz y unirse con otros.

Alzar la voz

En un experimento clásico de la psicología social realizado en 1968, Bibb Latane y John Darley llevaron a estudiantes de la Universidad de Columbia al laboratorio para que participaran en lo que, para ellos, era un debate sobre los problemas de la vida urbana.[3] El experimento real tuvo lugar en la sala de espera, mientras los estudiantes rellenaban unos cuestionarios preliminares. Al cabo de unos minutos, un extraño humo empezó a entrar en la sala a través de una rejilla de ventilación. ¿Se levantarían los estudiantes e irían a decírselo a alguien, o se quedarían sentados pasivamente y seguirían rellenando los cuestionarios?

En la condición de control, los alumnos estaban solos en la sala de espera. En esa condición, el 75 por ciento pasó a la acción, y la mitad abandonó la sala para buscar al investigador a los dos minutos de notar el humo. (Los investigadores controlaban y filmaban todo a través de un espejo unidireccional.)

En otro caso, tres estudiantes fueron llevados a la sala de espera de uno en uno y sentados en pupitres separados. Los investigadores querían averiguar lo siguiente: que hubiese varias personas presenciando la aparición del humo ¿aumentaría o disminuiría la probabilidad de que alguien actuara? La respuesta fue: la disminuía. Sólo tres de los 24 estudiantes que estaban en esas condiciones se levantaron para avisar del humo, y sólo uno lo hizo en los primeros cuatro minutos, aunque para entonces el humo ya empezaba a cegarlos a todos.

Debo señalar que el humo no era el de un fuego; era dióxido de titanio, utilizado para crear cortinas de humo.[4] Esto es fundamental: nadie en aquella sala podía saber lo que estaba pasando. Cuando hay ambigüedad, las personas se miran unas a otras para ver qué hacen los demás. Esas señales ayudan a definir la situación. ¿Es una emergencia? Si todo el mundo está ahí sentado, cada uno llega a la conclusión de que no, no es una emergencia.

La difusión de la tecnología digital en la vida de los niños ha sido como el humo que entra en nuestros hogares. Todos vemos que está ocurriendo algo extraño, pero no lo entendemos. Tememos que el humo esté teniendo efectos nocivos en nuestros hijos, pero, cuando miramos a nuestro alrededor, nadie hace gran cosa al respecto.

La lección más importante es: alza la voz. Si crees que la infancia basada en el teléfono es mala para los niños y quieres que se vuelva a una infancia basada en el juego, dilo. La mayoría de la gente comparte tus sospechas, pero no sabe qué hacer al respecto. Habla con tus amigos, tus vecinos, tus compañeros de trabajo, tus seguidores en las redes sociales y tus representantes políticos.

Si alzas la voz y apoyas las cuatro reformas fundamentales, inspirarás a muchos otros a unirse a ti. Si perteneces a la generación Z, la sociedad necesita urgentemente tu voz. Tus palabras serán las más poderosas de todas.

Únete a otros

Si eres padre, únete a otros padres que valoren la infancia basada en el juego y una mayor independencia infantil. Hay muchas organizaciones excelentes que reúnen a los padres en torno a esta causa, como Let Grow, Outsideplay y Fairplay.[5] También hay muchas organizaciones excelentes que unen a los padres y ofrecen ideas y recursos para retrasar la infancia basada en el teléfono o hacerla menos perjudicial. Consulta Fairplay, el Center for Humane Technology, Common Sense Media, Screen Strong y otras que enumeraré en el suplemento online.[6] Habla con los padres de los amigos de tus hijos. Lo más probable es que compartan tus preocupaciones, y si actuáis juntos para retrasar el uso de los smartphones y las redes sociales, será más fácil para ti y para tus hijos rechazar la infancia basada en el teléfono y elegir en su lugar la comunidad del mundo real.

Si tienes hijos en el colegio, únete a otros padres para hablar con franqueza

con el director del centro. Pídele que ponga en práctica las principales ideas del duodécimo capítulo: vetar los teléfonos, fomentar la independencia y la responsabilidad y añadir mucho más juego libre. Te aseguro que la mayoría de los directores, administradores y profesores odian los teléfonos, pero necesitan recibir mucho apoyo de los padres antes de poder tomar esa decisión.

Si eres profesor y estás harto del caos social y la interrupción del aprendizaje que provocan los smartphones y las redes sociales, únete a otros. Habla con tus compañeros e insta a la dirección de tu centro a reconsiderar no sólo las normas sobre los teléfonos, sino sobre todos los dispositivos que permiten a los alumnos enviarse mensajes de texto o consultar las redes sociales mientras están en clase. No deberías tener que competir con todo internet para conseguir la atención de tus alumnos. Pregunta a tu centro escolar si puede coordinar un mensaje a los padres para pedirles que apoyen el cambio. Si los profesores hablan con una sola voz y piden ayuda a los padres para educar a sus hijos, las probabilidades de éxito son altas.

Si perteneces a la generación Z, considera la posibilidad de unirte a una de las organizaciones fundadas por miembros de tu generación para impulsar el cambio. Véase, por ejemplo, la colaboración en Design It For Us.7 Se trata de una coalición dirigida por jóvenes que aboga por reformas políticas para proteger a los niños, adolescentes y jóvenes online. Como dijo la copresidenta, Emma Lembke, en su testimonio ante un comité del Senado de Estados Unidos: «Aunque nuestras historias pueden diferir, compartimos la frustración de que se nos presente como víctimas pasivas de las grandes empresas tecnológicas. Estamos dispuestos a ser agentes activos del cambio, y a desarrollar nuevos espacios online más seguros para la siguiente generación».8

Empecé este libro con la rocambolesca historia de un empresario tecnológico que se lleva a los niños de la Tierra a Marte para que crezcan allí, sin el consentimiento de sus padres. Es inconcebible que permitamos algo así. Pero en cierto modo, es lo que hemos hecho. Puede que nuestros hijos no estén en Marte, pero tampoco están totalmente presentes aquí con nosotros.

La humanidad evolucionó en la Tierra. La infancia evolucionó para el juego físico y la exploración. Los niños prosperan cuando están enraizados en comunidades del mundo real, no en redes virtuales incorpóreas. Crecer en el mundo virtual fomenta la ansiedad, la anomia y la soledad. La Gran Reconfiguración de la infancia, de la basada en el juego a la basada al teléfono, ha sido un error catastrófico.

Es hora de poner fin al experimento. Traigamos a nuestros hijos de vuelta a casa.

NOTAS

1. Véase «Alternative hypotheses to the adolescent mental illness crisis: A collaborative review», disponible en <https://www.anxiousgeneration.com/reviews>.

2. Las escuelas medias deberían ver notables mejoras en un plazo de dos años, dado que estas cuatro reformas harían la vida cotidiana más lúdica y sociable, y menos basada en el teléfono. En los institutos, a los padres les resultará difícil mantener a los estudiantes alejados

de las redes sociales cuando ya estén en ellas. Es probable que los institutos vean algunos beneficios inmediatos del veto a los teléfonos. Sin embargo, puede que las mayores mejoras no se vean hasta varios años después, cuando lleguen a los institutos nuevos estudiantes de las escuelas medias y familias que hayan retrasado la infancia basada en el teléfono hasta el instituto.

3. Latane; y Darley, 1968. Hubo una tercera condición, en la cual un desprevenido participante estaba en la sala de espera con dos estudiantes que colaboraban con los investigadores. Su labor consistía en estar ahí simplemente y rellenar cuestionarios. En esa condición, sólo el 10 por ciento de los estudiantes se levantó para avisar del humo. Ésta es la conclusión que se suele presentar cuando se habla de este estudio, pero a mí juicio la más importante es la circunstancia de que haya tres sujetos ajenos al experimento.

4. El dióxido de titanio causa varios daños; este experimento jamás se realizaría hoy. (Probablemente los investigadores no lo sabían entonces.)

5. Véanse <https://letgrow.org/>, <https://www.commonsense.org/>, <www.screenstrong.org>, <https://www.screensense.org/> y otras que enumero en el suplemento online. Alabo el enfoque de waituntil8th.org, pero que creo que deberían llamarse WaitUntil9th.org.

6. Véanse <https://www.humanetech.com/>, <https://www.commonsense.org/>, <https://screenstrong.org/>, <https://www.screensense.org/> y otras que enumero en el suplemento online.

7. Véanse <https://designitforus.org/> y otras organizaciones que enumero en el suplemento online.

8. Keaggy, D. T., «Lembke testifies before Senate committee on online safety», *The Source —Washington University in St. Louis*, 14 de febrero de 2023, <https://source.wustl.edu/2023/02/lembke-testifies-before-senate-committee-on-online-safety/>.

Para saber más

Si quieres aprender más sobre los temas tratados en este libro, te ofrezco tres recursos principales:

1. AnxiousGeneration.com

Éste es el principal centro de recursos relacionados con *La generación ansiosa*. Tiene páginas separadas en las que reúno estudios y consejos para padres, para escuelas, para la generación Z y para lectores interesados en las prácticas espirituales que describo en el octavo capítulo. También habrá enlaces a los dos recursos siguientes.

2. El suplemento online

Zach Rausch y yo mantenemos un Google Doc para cada capítulo de este libro. Incluimos muchos gráficos adicionales que no cabían aquí. Mantenemos estas páginas actualizadas con nuevos resultados de las investigaciones, y yo informo de cualquier error que haya cometido o de cualquier cambio de opinión. Zach incluye enlaces a los conjuntos de datos que utilizó para crear la mayoría de los gráficos del libro. Puedes encontrar todos los archivos suplementarios en línea en <https://www.anxiousgeneration.com/resources/supplements-for-each-chapter>.

3. El Substack *After Babel*

En este libro querría haber contado muchas más cosas. Hay muchos otros capítulos que pensé en incluir. Escribiré versiones breves de esos capítulos en mi Substack, *After Babel*. Te puedes apuntar en <https://www.afterbabel.com>. Allí publicaré sobre estos temas y muchos más:

Consejos de la generación Z para la generación Z.

Crecer bajo vigilancia constante.

Qué pueden hacer ya las universidades.

Qué pueden hacer ya las organizaciones con empleados a su cargo.

Cómo afectan las redes sociales a los chicos.

Cómo afecta la pornografía a las niñas.

Cómo afectó la Gran Reconfiguración a la vida amorosa.

¿Por qué los conservadores religiosos se vieron menos afectados por la Gran Reconfiguración?

Capitalismo límbico: cómo las fuerzas del mercado llevan siglos incentivando la adicción.

Las nuevas tecnologías van a trastornar nuestras vidas a un ritmo cada año más rápido. Únete a mí en *After Babel* para estudiar qué está ocurriendo, cómo nos está afectando y cómo criar hijos que puedan prosperar en medio de la confusión.

Agradecimientos

Este libro ha sido una labor de equipo, así que quisiera empezar con un reconocimiento especial para tres compañeros.

El primero es para Zach Rausch, un joven al que contraté en 2020 como asistente general de investigación. Zach compartía mi entusiasmo por la aplicación de la psicología social a problemas sociales complejos. Tomó la iniciativa en dos cuestiones para las que necesitaba respuestas: ¿Qué está ocurriendo a escala internacional? ¿Y qué les está ocurriendo a los chicos? Cuando empecé a escribir este libro en otoño de 2022, Zach se había convertido en mi compañero de reflexiones y editor. Durante catorce meses trabajamos juntos intensamente. Incluso dedicó muchas noches y fines de semana a escribir lo que, al principio, pensábamos que sería un libro corto. En ese tiempo, Zach pasó de ser estudiante de segundo de Psicología a investigador e intelectual de primera categoría. No podría haber escrito este libro sin él.

El segundo reconocimiento especial es para Lenore Skenazy. Desde que leí su libro *Free range kids*, Lenore ha sido mi musa en la crianza de los hijos, y también es ahora una amiga íntima. Acudí a Lenore para que me orientara sobre qué debía decirles a los padres en este libro. Llenó un Google Doc con muchas ideas geniales y la invité a unirse a mí para escribir el duodécimo capítulo. Y luego el capítulo undécimo sobre las escuelas. Y también el capítulo décimo sobre lo que pueden hacer los gobiernos. Si este libro convence a padres, centros escolares y legisladores para que den más independencia a los niños, será gracias a los muchos años de trabajo de Lenore en este tema como presidenta de Let Grow y a su enorme contribución a la redacción de la cuarta parte de este libro.

El tercer reconocimiento especial es para mi editora en Penguin Press, Virginia Smith. Ginny lleva orientando y mejorando mi prosa desde 2016, cuando Greg Lukianoff y yo empezamos a trabajar con ella en *La transformación de la mente moderna*. Ginny editó a fondo cada capítulo de *La generación ansiosa* y, junto con la editora adjunta, Caroline Sydney, lograron que el libro saliera adelante, a pesar de mis dificultades con los plazos.

Les estoy agradecido a muchos otros miembros del equipo que fueron fundamentales para que este libro viera la luz. Eli George es un escritor e intelectual de la generación Z que colaboró estrechamente conmigo en todo el

proyecto, aportando estudios cualitativos, ideas creativas y una magnífica labor de edición. Ravi Iyer, mi amigo y colaborador desde hace tiempo en YourMorals.org, aportó consejos y varios párrafos clave en el capítulo décimo, sobre qué pueden hacer las empresas tecnológicas y los gobiernos. Chris Saitta se encargó de todas las notas y nos ayudó a entender por lo que están pasando los chicos. Cedric Warny ayudó a Zach a desarrollar las bases de datos necesarias para este libro. Dave Cicirelli, mi genial amigo artista que hizo las ilustraciones de *All minus one*, volvió a obrar su magia para crear la portada de este libro.

Envié el manuscrito a decenas de amigos y colegas en el verano de 2023 con la petición de que identificaran los errores y partes más ásperas. Muchos de ellos me ayudaron y mejoraron el libro de mil maneras. Muchas gracias a Trevor Agatsuma, Larry Amsel, Mary Aviles, John Austin, Michael Bailey, Barbara Becker, Arturo Bejar, Uri Bilmes, Samantha Boardman, Dave Bolotsky, Drew Bolotsky, Maria Bridge, Ted Brugman, Mariana Brussoni, Maline Bungum, Rowan Byrne, Camille Carlton, Haley Chelemedos, Carissa Chen, Jim Coan, Grace Coll, Jackson Davenport, Samantha Davenport, Michael Dinsmore, Ashlee Dykeman, Lucy Farey, Ariella Feldman, Chris Ferguson, Brian Gallagher, Peter Gray, Ben Haidt, Francesca Haidt, Max Haidt, Jennifer Hamilton, Melanie Hempe, Alexandra Hudson, Freya India, Andrea Keith, Nicole Kitten, Sena Koleva, Bill Kuhn, Elle Laub, John Lee, Anna Lembke, Meike Leonard, Lisa Littman, Julia Lombard, Mckenzie Love, Sergio A. Lopez, Greg Lukianoff, Joy McGrath, Caroline Mehl, Carrie Mendoza, Jamie Neikrie, Evan Oppenheimer, Pamela Paresky, Yejin Park, Robbie Pennoyer, Maria Petrova, Kyle Powell, Matt Pulford, Fernando Rausch, Richard Reeves, Jayne Riew, Jeff Robinson, Tobias Rose-Stockwell, Arthur Rosen, Nima Rouhanifard, Sally Satel, Leonard Sax, Rikki Schlott, David Sherrin, Yvette Shin, Daniel Shuchman, Mark Shulman, Bennett Sippell, Ben Spaloss, David Stein, Max Stossel, Jonathan Stray, Alison Taylor, Jules Terpak, Jean Twenge, Cedric Warny y Keith Winsten.

Algunas personas de esa larga lista alcanzaron el nivel de supereditores, con comentarios detallados en cada página: Larry Amsel, Grace Coll, Michael Dinsmore, Brian Gallagher, Nicole Kitten, McKenzie Love, Maria Petrova, Jayne Riew, Mark Shulman y Ben Spaloss.

Tengo la gran suerte de ser profesor de la Stern School of Business de la Universidad de Nueva York. El decano, Raghu Sundaram, y mi jefa de departamento, Batia Wiesenfeld, me han brindado un apoyo inquebrantable en los momentos difíciles. El Programa de Empresa y Sociedad de la Stern es un lugar apasionante para estudiar cómo influyen, y a veces trastornan, la sociedad.

Mi mayor agradecimiento es para mi esposa, Jayne Riew, la persona con la que soñé por primera vez con tener hijos, y con quien ahora comparto la alegría de ver a dos de ellos aventurarse en excursiones fuera de la base segura cada vez más ambiciosas.

Referencias

Ahmed, G. K. *et al.*, «Relationship between time spent playing internet gaming apps and behavioral problems, sleep problems, alexithymia, and emotion dysregulations in children: A multicentre study», Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 16, art. 67 (2022), <doi.org/10.1186/s13034-022-00502-w>.

Aichner, T. *et al.*, «Twenty-five years of social media: A review of social media applications and definitions from 1994 to 2019», *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24, 4 (2021), pp. 215-222, <doi.org/10.1089/cyber.2020.0134>.

Alanko, D., «The health effects of video games in children and adolescents», *Pediatrics In Review*, 44, 1 (2023), pp. 23-32, <doi.org/10.1542/pir.2022-005666>.

Aitken, M. *et al.*, «Evidence for an altered sex ratio in clinic-referred adolescents with gender dysphoria», *The Journal of Sexual Medicine*, 12, 3 (2015), pp. 756-763, <doi.org/10.1111/jsm.12817>.

Alavi, S. S. *et al.*, «Behavioral addiction versus substance addiction: Correspondence of psychiatric and psychological views», *International Journal of Preventive Medicine*, 3, 4 (2012), pp. 290-294.

Albright, J. M., «Sex in America online: An exploration of sex, marital status, and sexual identity in internet sex seeking and its impacts», *Journal of Sex Research*, 45, 2 (2008), pp. 175-186. <doi.org/10.1080/00224490801987481>.

Alimoradi, Z. et al., «Internet addiction and sleep problems: A systematic review and meta-analysis», *Sleep Medicine Reviews*, 47, pp. 51-61 (2019), <doi.org/10.1016/j.smrv.2019.06.004>.

Alonzo, R. *et al.*, «Interplay between social media use, sleep quality, and mental health in youth: A systematic review», *Sleep Medicine Reviews*, 56, 101.414, (2021) <doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101414>.

American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, «Screen time and children», febrero de 2020, <https://www.aacap.org/AACAP/Families_and_Youth/Facts_for_Families/FFF-Guide/Children-And-Watching-TV-054.aspx>.

American College Health Association, «National College Health Assessment», <https://www.acha.org/NCHA/About_ACHA_NCHA/Survey/NCHA/About/Survey.aspx>.

American College of Pediatricians, «Media use and screen time—its impact on children, adolescents, and families», mayo de 2020, <https://acpeds.org/position-statements/media-use-and-screen-time-its-impact-on-children-adolescents-and-families>.

American Psychiatric Association, «Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.)», marzo de 2022, <doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>.

—, «Internet gaming», enero de 2023, <https://www.psychiatry.org/patients-families/internet-gaming>.

Ames, L. B.; e Ilg, F. L., *Your six-year-old: defiant but loving*, Delacorte Press, Estados Unidos, 1979.

Anderson, C. A. *et al.*, «Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review», *Psychological Bulletin*, 136, 2 (2010), pp. 151-173. <doi.org/10.1037/a0018251>.

Archer, J., «Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review», *Review of General Psychology*, 8, 4 (2004), pp. 291-322, <doi.org/10.1037/1089-2680.8.4.291>.

Arenas-Arroyo, E.; Fernández-Kranz, D.; y Nollenberger, N., «High speed internet and the widening gender gap in adolescent mental health: Evidence from hospital records», *IZA Discussion Papers*, 15.728 (2022), <https://www.iza.org/publications/dp/15728/high-speed-internet-and-the-widening-gender-gap-in-adolescent-mental-health-evidence-from-hospital-records>.

Askari, M. S. *et al.*, «Structure and trends of externalizing and internalizing psychiatric symptoms and gender differences among adolescents in the US from 1991 to 2018», *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 57, 4 (2022), pp. 737-748, <doi.org/10.1007/s00127-021-02189-4>.

Assari, S., «American children's screen time: Diminished returns of household income in Black families». *Information*, 11, 11 (2020), p. 538, <doi.org/10.3390/info11110538>.

Atske, S.; y Perrin, A., «Home broadband adoption, computer ownership vary by race, ethnicity in the U.S.», Pew Research Center, 16 de julio de 2021, <https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/07/16/home-broadband-adoption-computer-ownership-vary-by-race-ethnicity-in-the-u-s/>.

Australian Institute of Health and Welfare, «Australia's health snapshots 2022: Mental health of young Australians», 2022, <https://www.aihw.gov.au/getmedia/ba6da461-a046-44ac-9a7f-29d08a2bea9f/aihw-aus-240_Chapter_8.pdf.aspx>.

Auxier, M. *et al.*, «Parenting children in the age of screens», Pew Research Center, 28 de julio de 2020, <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>.

Balzarini, R. N. *et al.*, «Does exposure to erotica reduce attraction and love for romantic partners in men? Independent replications of Kenrick, Gutierres, and Goldberg (1989) study 2», *Journal of Experimental Social Psychology*, 70 (2017), pp. 191-197, <doi.org/10.1016/j.jesp.2016.11.003>.

Barrick, E. M.; Barasch, A.; y Tamir, D. I., «The unexpected social consequences of diverting attention to our phones», *Journal of Experimental Social Psychology*, 101, 104.344 (2022), <doi.org/10.1016/j.jesp.2022.104344>.

Bauer, M. *et al.*, «Can war foster cooperation?», *Journal of Economic Perspectives*, 30, 3 (2016), pp. 249-274., <doi.org/10.1257/jep.30.3.249>.

Baumgartner, S. E. *et al.*, «The relationship between media multitasking and attention problems in adolescents: Results of two longitudinal studies», *Human Communication Research*, 44, 1 (2018), pp. 3-30, <doi.org/10.1093/hcre.12111>.

Beck, N.; y Wong, J. S., «A meta-analysis of the effects of wilderness therapy on delinquent behaviors among youth», *Criminal Justice and Behavior*, 49, 5 (2022), pp. 700-729, <doi.org/10.1177/00938548221078002>.

Berger, M. N. *et al.*, «Social media's role in support networks among LGBTQ adolescents: A qualitative study», *Sexual Health*, 18, 5 (2021), pp. 421-431, <doi.org/10.1071/SH21110>.

—, «Social media use and health and well-being of lesbian, gay, bisexual, transgender, and

queer youth: Systematic review», *Journal of Medical Internet Research*, 24, 9 (2022), art. e38449, <doi.org/10.2196/38449>.

Bettmann, J. E. *et al.*, «A meta-analysis of wilderness therapy outcomes for private pay clients», *Journal of Child and Family Studies*, 25, 9 (2016), pp. 2659-2673, <doi.org/10.1007/s10826-016-0439-0>.

Bijttebier, P. *et al.*, «Gray's reinforcement sensitivity theory as a framework for research on personality-psychopathology associations», *Clinical Psychology Review*, 29, 5 (2009), pp. 421-430, <doi.org/10.1016/j.cpr.2009.04.002>.

Black, J. E. *et al.*, «Neuronal plasticity and the developing brain», *Handbook of Child and Adolescent Psychiatry*, 6 (1998), pp. 31-53.

Block, J., «Gender dysphoria in young people is rising—and so is professional disagreement», *BMJ*, 380, 382 (2023), <doi.org/10.1136/bmj.p382>.

Boer, M. *et al.*, «Attention deficit hyperactivity disorder-symptoms, social media use intensity, and social media use problems in adolescents: Investigating directionality», *Child Development*, 91, 4 (2019), e853-e865, <doi.org/10.1111/cdev.13334>.

Borca, G. *et al.*, «Internet use and developmental tasks: Adolescents' point of view», *Computers in Human Behavior*, 52 (2015) pp. 49-58, <doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.029>.

Boss, L. P., «Epidemic hysteria: A review of the published literature», *Epidemiologic Reviews*, 19, 2 (1997), pp. 233-243, <doi.org/10.1093/oxfordjournals.epirev.a017955>.

Botella, C. *et al.*, «Recent progress in virtual reality exposure therapy for phobias: A systematic review», *Current Psychiatry Reports*, 19, 7, art. 42 (2017), <doi.org/10.1007/s11920-017-0788-4>.

Bőthe, B. *et al.*, «Problematic and non-problematic pornography use among LGBTQ adolescents: A systematic literature review», *Current Addiction Reports*, 6 (2019), pp. 478-494, <doi.org/10.1007/s40429-019-00289-5>.

—, «A large-scale comparison of Canadian sexual/gender minority and heterosexual, cisgender adolescents' pornography use characteristics», *Journal of Sexual Medicine*, 17, 6 (2020), <doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.02.009>.

Bowen, D. J. *et al.*, «Wilderness adventure therapy effects on the mental health of youth participants», *Evaluation and Program Planning*, 58, pp. 49-59, <doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.05.005>.

Boyd, R.; y Richerson, P. J., «Culture and the evolutionary process», University of Chicago Press, 1985.

Brady, W. J. *et al.*, «Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114, 28 (2017), pp. 7313-7318, <doi.org/10.1073/pnas.1618923114>.

Braghieri, L., Levy, R., & Makarin, A. (2022). Social media and mental health. American Economic Review, 112(11), 3660-3693. <doi.org/10.1257/aer.20211218>.

Brailovskaia, J. *et al.*, «Social media use, mental health, and suicide-related outcomes in Russian women: A cross-sectional comparison between two age groups», *Women's Health*, 18, (2022), <doi.org/10.1177/17455057221141292>.

—, «A two-week gaming abstinence reduces internet gaming disorder and improves mental health: An experimental longitudinal intervention study», Computers in Human Behavior, 134 (2022), <doi.org/10.1016/j.chb.2022.107334>.

Brand, B. L. *et al.*, «Separating fact from fiction: An empirical examination of six myths about dissociative identity disorder», *Harvard Review of Psychiatry*, 24, 4 (2016), pp. 257-270, <doi.org/10.1097/hrp.0000000000000100>.

Brown, D., *Human universals*, McGraw-Hill, Estados Unidos, 1991.

Brunborg, G. S. *et al.*, «Gaming addiction, gaming engagement, and psychological health complaints among Norwegian adolescents», *Media Psychology*, 16, 1 (2013), pp. 115-128, <doi.org/10.1080/15213269.2012.756374>.

Brussoni, M. *et al.*, «What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A Systematic Review», *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 6 (2015), pp. 6423-6454, <doi.org/10.3390/ijerph120606423>.

—, «Landscapes for play: Effects of an intervention to promote nature-based risky play in early childhood centres», *Journal of Environmental Psychology*, 54 (2017), pp. 139-150, <doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.11.001>.

—, «Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development», *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9, 9 (2012), pp. 3134-3148, <doi.org/10.3390/ijerph9093134>.

Buchholz, L., «Exploring the promise of mindfulness as medicine», *JAMA*, 314, 13 (2015), pp. 1327-1329, <doi.org/10.1001/jama.2015.7023>.

Buliung, R. N.; Mitra, R.; y Faulkner, G., «Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: An exploration of trends in space and time (1986-2006)», *Preventive Medicine*, 48, 6 (2009), pp. 507-512, <doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.03.001>.

Bushman, B. J.; y Huesmann, L. R., «Twenty-five years of research on violence in digital games and aggression revisited», *European Psychologist*, 19, 1 (2014), pp. 47-55, <doi.org/10.1027/1016-9040/a000164>.

Buss, D. M., *When men behave badly: The hidden roots of sexual deception, harassment, and assault*, Little, Brown Spark, Estados Unidos, 2021.

Cai, J. Y. *et al.*, «Are young men falling behind young women? The NEET rate helps shed light on the matter», *Center for Economic and Policy Research*, 30 de marzo de 2023, <https://cepr.net/report/are-young-men-falling-behind-young-women-the-neet-rate-helps-shed-light-on-the-matter/>.

Carhart-Harris, R. L. *et al.*, «Neural correlates of the psychedelic state as determined by fMRI studies with psilocybin», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109, 6 (2012), pp. 2.138-2.143, <doi.org/10.1073/pnas.1119598109>.

Carr, N., *Superficiales: ¿qué está haciendo internet con nuestras mentes?*, Madrid, 2011.

Casey, M.; y Nzau, S., «The differing impact of automation on men and women's work», Brookings Institution, 11 de septiembre de 2019, <https://www.brookings.edu/articles/the-differing-impact-of-automation-on-men-and-womens-work/>.

Centers for Disease Control and Prevention, «WISQARS fatal and nonfatal injury reports», [Conjunto de datos], <https://wisqars.cdc.gov/reports/>.

— «School health policies and practices study 2014», <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/shpps/pdf/shpps-508-final_101315.pdf>.

Chang, A.-M. *et al.*, «Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112, 4 (2014), pp. 1232-1237, <https://doi.org/10.1073/pnas.1418490112>.

Charlton, J. P.; y Danforth, I. D. W., «Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing», *Computers in Human Behavior*, 23, 3 (2007), pp. 1531-1548, <doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>.

Chatard, A. *et al.*, «The woman who wasn't there: Converging evidence that subliminal social comparison affects self-evaluation», *Journal of Experimental Social Psychology*, 73 (2017),

pp. 1-13, <doi.org/10.1016/j.jesp.2017.05.005>.

Chen, X.; Li, M.; y Wei, Q., «Agency and communion from the perspective of self versus others: The moderating role of social class», *Frontiers in Psychology*, 10 (2019), <doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02867>.

Cohn, J. F.; y Tronick, E. Z., «Mother-infant face-to-face interaction: The sequence of dyadic states at 3, 6, and 9 months», *Developmental Psychology*, 23, 1 (1987), pp. 68-77, <doi.org/10.1037/0012-1649.23.1.68>.

Coleman, E. *et al.*, «Standards of care for the health of transgender and gender diverse people, version 8», *International Journal of Transgender Health*, 23, supl. (2022), pp. S1-S259. <doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644>.

Common Sense Media, «Parenting, media, and everything in between», *Common Sense Media*, s.f., <https://www.commonsensemedia.org/articles/social-media>.

Conner, J. O.; Crawford, E.; y Galioto, M., «The mental health effects of student activism: Persisting despite psychological costs», *Journal of Adolescent Research*, 38, 1 (2023), pp. 80-109, <doi.org/10.1177/07435584211006789>.

Conze, E., *Buddhist texts through the ages*, Philosophical Library, Estados Unidos, 1954.

Cosma, A. *et al.*, «Cross-national time trends in adolescent mental well-being from 2002 to 2018 and the explanatory role of schoolwork pressure», *Journal of Adolescent Health*, 66, 6S (2020), pp. S50-S58, <doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.02.010>.

Council on Communications and Media, «Media and young minds», *Pediatrics*, 138, 5, art. e20162591 (2016), <doi.org/10.1542/peds.2016-2591>.

Cox, D. A., «Men's social circles are shrinking», Survey Center on American Life, 29 de junio de 2021, <https://www.americansurveycenter.org/why-mens-social-circles-are-shrinking/ >.

Coyne, S. M. *et al.*, «Suicide risk in emerging adulthood: Associations with screen time over 10 years», *Journal of Youth and Adolescence*, 50 (2021), pp. 2324-2338, <doi.org/10.1007/ s10964-020-01389-6>.

Crick, N. R.; y Grotpeter, J. K., «Relational aggression, gender, and social- psychological adjustment», *Child Development*, 66, 3 (1995), pp. 710-722, <doi.org/10.2307/1131945>.

Curran, T.; y Hill, A. P., «Perfectionism is increasing over time: A meta-analysis of birth cohort differences from 1989 to 2016», *Psychological Bulletin*, 145, 4 (2019), pp. 410-429, <doi.org/10.1037/bul0000138>.

Cybulski, L. *et al.*, «Temporal trends in annual incidence rates for psychiatric disorders and self-harm among children and adolescents in the UK, 2003-2018», *BMC Psychiatry*, 21, 1 (2021), <doi.org/10.1186/s12888-021-03235-w>.

Dahl, R. E., «Biological, developmental, and neurobehavioral factors relevant to adolescent driving risks», *American Journal of Preventive Medicine*, 35, 3 (2008), pp. S278-S284, <doi.org/10.1016/j.amepre.2008.06.013>.

Damour, L., *Untangled: Guiding teenage girls through the seven transitions into adulthood*, Random House, Estados Unidos, 2016.

Darwin, C., *El origen del hombre*, Crítica, Barcelona, 2021.

Davidson, R. J.; y Lutz, A., «Buddha's brain: Neuroplasticity and meditation», *IEEE Signal Processing Magazine*, 25, 1 (2008), pp. 176-174, <doi.org/10.1109/msp.2008.4431873>.

Davis-Berman, J.; y Berman, D. S., «The wilderness therapy program: An empirical study of its effects with adolescents in an outpatient setting», *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 19, 4 (1989), pp. 271-281, <doi.org/10.1007/BF00946092>.

Dawkins, R., *El espejismo de Dios*, Espasa, Barcelona, 2013.

Dee, T. S., «The why chromosome. How a teacher's gender affects boys and girls», *Education Next*, 6, 4 (2006), pp. 68-75, <https://eric.ed.gov/?id=EJ763353>.

De Graaf, N. M. *et al.*, «Sex ratio in children and adolescents referred to the Gender Identity Development Service in the UK (2009-2016)», *Archives of Sexual Behavior*, 47 (2018), pp. 1301-1304, <doi.org/10.1007/s10508-018-1204-9>.

DeLoache, J. *et al.*, «Do babies learn from baby media?», *Psychological Science*, 21, 11 (2010), pp. 1570-1574, <doi.org/10.1177/0956797610384145>.

Descormiers, K.; y Corrado, R. R., «The right to belong: Individual motives and youth gang initiation rites», *Deviant Behavior*, 37, 11 (2016), pp. 1341-1359, <doi.org/1.1080/01639625.2016.1177390>.

DeSteno, D., *How God works: The science behind the benefits of religion*, Simon & Schuster, Estados Unidos, 2021.

Dhammapada, Penguin, Barcelona, 2015.

Diaz, S.; y Bailey, J. M., «Rapid onset gender dysphoria: Parent reports on 1655 possible cases», *Archives of Sexual Behavior*, 52, 3 (2023), pp. 1031-1043, <doi.org/10.1007/s10508-023-02576-9>.

Dodd, H. F. *et al.*, «Children's play and independent mobility in 2020: Results from the British children's play survey», *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 8 (2021), p. 4334, <doi.org/10.3390/ijerph18084334>.

Doepke, M.; Sorrenti, G.; y Zilibotti, F., «The economics of parenting», *Annual Review of Economics*, 11 (2019), pp. 55-84, <doi.org/10.1146/annurev-economics-080218-030156>.

Donevan, M. *et al.*, «Adolescents' use of pornography: Trends over a ten-year period in Sweden», *Archives of Sexual Behavior*, 51 (2022), pp. 1125-1140, <doi.org/10.1007/s10508-021-02084-8>.

Dorahy, M. J. *et al.*, «Dissociative identity disorder: An empirical overview», *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 48, 5 (2014), pp. 402-417, <doi.org/10.1177/0004867414527523>.

Durkheim, É., *El suicidio: un estudio de sociología*, Akal, Madrid, 2012.

—, *Las formas elementales de la vida religiosa*, Alianza, Madrid, 2014.

Dwulit, A. D.; y Rzymski, P., «The potential associations of pornography use with sexual dysfunctions: An integrative literature review of observational studies», *Journal of Clinical Medicine*, 8, 7 (2019), p. 914, <doi.org/10.3390/jcm8070914>.

Dwyer, R. J.; Kushlev, K.; y Dunn, E. W., «Smartphone use undermines enjoyment of face-to-face social interactions», *Journal of Experimental Social Psychology*, 78 (2018), pp. 233-239, <doi.org/10.1016/j.jesp.2017.10.007>.

Eagly, A. H. *et al.*, «Gender stereotypes have changed: A cross-temporal meta-analysis of U.S. public opinion polls from 1946 to 2018», *American Psychologist*, 75, 3 (2020), pp. 301-315, <doi.org/10.1037/amp0000494>.

Economides, M. *et al.*, «Improvements in stress, affect, and irritability following brief use of a mindfulness-based smartphone app: A randomized controlled trial», *Mindfulness*, 9, 5 (2018), pp.1584-1593, <doi.org/10.1007/s12671-018-0905-4>.

Edmondson, A., «Psychological safety and learning behavior in work teams», *Administrative Science Quarterly*, 44, 2 (1999), pp. 350-383, <doi.org/10.2307/2666999>.

Ehrenreich, B., *Una historia de la alegría: el éxtasis colectivo de la Antigüedad a nuestros días*, Paidós, Barcelona, 2008.

Eime, R. M. *et al.*, «A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a

conceptual model of health through sport», *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 1 (2013), art. 98, <doi.org/10.1186/1479-5868-10-98>.

Elson, M.; y Ferguson, C. J., «Twenty-five years of research on violence in digital games and aggression: Empirical evidence, perspectives, and a debate gone astray», *European Psychologist*, 19, 1 (2014), pp. 33-46, <doi.org/10.1027/1016-9040/a000147>.

Emerson, R. W., *Naturaleza y otros escritos de juventud*, Biblioteca Nueva Madrid, 2009.

Epicteto, *Enquiridion*, José J. de Olañeta Editor, Palma de Mallorca, 2022.

Eyal, N., *Hooked: How to build habit-forming products*, Portfolio, Estados Unidos, 2014.

— *Indistractable: How to control your attention and choose your life*, BenBella Books, Estados Unidos, 2019.

Fam, J. Y., «Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: A meta-analysis across three decades», *Scandinavian Journal of Psychology*, 59, 5 (2018), pp. 524-531, <doi.org/10.1111/sjop.12459>.

Ferguson, C. J. *et al.*, «Policy on unreliable game addiction diagnoses puts the cart before the horse», *Psychology of Popular Media*, 9, 4 (2020), pp. 533-540, <doi.org/10.1037/ppm0000249>.

Ferguson, C. J.; Coulson, M.; y Barnett, J., «A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic, and social problems», *Journal of Psychiatric Research*, 45, 12 (2011), pp. 1573-1578, <doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.09.005>.

Filipe, M. G. *et al.*, «Exploring the effects of meditation techniques used by mindfulness-based programs on the cognitive, social-emotional, and academic skills of children: A systematic review», *Frontiers in Psychology*, 12, art. 660.650 (2021), <doi.org/10.3389/fpsyg.2021.660650>.

Finlay, B. B.; y Arrieta, M.-C., *Let them eat dirt: Saving your child from an over-sanitized world*, Algonquin Books, Estados Unidos, 2016.

Fiske, S. T., *Envy up, scorn down: How status divides us*, Russell Sage Foundation, Estados Unidos, 2011.

Flanders, J. L. *et al.*, «Rough-and-tumble play and the regulation of aggression: An observational study of father-child play dyads», *Aggressive Behavior*, 35, 4 (2009), pp. 285-295, <doi.org/10.1002/ab.20309>.

Flynn, R. M.; Shaman, N. J., y Redleaf, D. L., «The unintended consequences of "lack of supervision" child neglect laws: How developmental science can inform policies about childhood independence and child protection», *Social Policy Report*, 36, 1 (2023), pp. 1-38, <doi.org/10.1002/sop2.27>.

Food and Drug Administration, «Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco to protect children and adolescents», *Federal Register*, 75, 53 19 de marzo de 2010, pp. 13225-13232, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2010-03-19/pdf/2010-6087.pdf>.

Fowler, J. H.; y Christakis, N. A., «Dynamic spread of happiness in a large social network: Longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study», *BMJ*, 337, art. a2338 (2008), <doi.org/10.1136/bmj.a2338>.

Fuhrmann, D.; Knoll, L. J.; y Blakemore, S., «Adolescence as a sensitive period of brain development», *Trends in Cognitive Sciences*, 19, 10 (2015), pp. 558-566, <doi.org/10.1016/j.tics.2015.07.008>.

Furedi, F., *Paranoid parenting: Abandon your anxieties and be a good parent*, Allen Lane, Estados Unidos, 2001.

Fyfe-Johnson, A. L. *et al.*, «Nature and children's health: A systematic review», *Pediatrics*, 148, 4 (2021), art. e2020049155, <doi.org/10.1542/peds.2020-049155>.

Gabrielsen, L. E. *et al.*, «The effectiveness of wilderness therapy as mental health treatment for adolescents in Norway: A mixed methods evaluation», *International Journal of Adolescence and Youth*, 24, 3 (2019), pp. 282-296, <doi.org/10.1080/02673843.2018.1528166>.

Garbarino, S. *et al.*, «Role of sleep deprivation in immune-related disease risk and outcomes», *Communications Biology*, 4, 1304 (2021), <doi.org/10.1038/s42003-021-02825-4>.

Garrido, E. C. *et al.*, «A descriptive literature review of phubbing behaviors», *Heliyon* 7, 5 (2021), art. e07037, <doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07037>.

Garriguet, D., «Portrait of youth in Canada: Data report – Chapter 1: Health of youth in Canada (Catalogue n.º 42-28-0001)», 2021, Statistics Canada, <www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/42-28-0001/2021001/article/00001-eng.pdf?st=ZQk8_2Sl>.

Garrison, M. M.; y Christakis, D. A., «The impact of a healthy media use intervention on sleep in preschool children», *Pediatrics*, 130, 3 (2012), pp. 492-499, <doi.org/10.1542/peds.2011-3153>.

Gemmell, E. *et al.*, «Influence of neighborhood built environments on the outdoor free play of young children: A systematic, mixed-studies review and thematic synthesis», *Journal of Urban Health*, 100, 1 (2023), pp. 118-150, <doi.org/10.1007/s11524-022-00696-6>.

Gillis, H. L. *et al.*, «Meta-analysis of treatment outcomes measured by the Y-OQ and Y-OQ-SR comparing wilderness and non-wilderness treatment programs», *Child and Youth Care Forum*, 45, 6 (2016), pp. 851-863, <doi.org/10.1007/s10566-016-9360-3>.

GlobalWebIndex, «Social flagship report 2018», 2018, <https://www.gwi.com/hubfs/Downloads/Social-H2-2018-report.pdf>.

—, «Social media by generation», 2021, <https://304927.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/304927/Social%20media%20by%20generation%20-%20Global%20-%20Web_Friendly_6.pdf>.

Goldstone, A. *et al.*, «Sleep disturbance predicts depression symptoms in early adolescence: Initial findings from the adolescent brain cognitive development study», *Journal of Adolescent Health*, 66, 5 (2020), pp. 567-574, <doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.12.005>.

Gopnik, A., *¿Padres jardineros o padres carpinteros?: los últimos descubrimientos científicos sobre cómo aprenden los niños*, Temas de Hoy, Barcelona, 2018.

Götz, F. M.; Gosling, S. D.; y Rentfrow, P. J., «Small effects: The indispensable foundation for a cumulative psychological science», *Perspectives on Psychological Science*, 17, 1 (2022), pp. 205-215, <doi.org/10.1177/1745691620984483>.

Goyal, M., «Meditation programs for psychological stress and well-being», *JAMA Internal Medicine*, 174, 3 (2014), pp. 357-368, <doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13018>.

Granic, I.; Lobel, A.; y Engels, R. C. M. E., «The benefits of playing video games», *American Psychologist*, 69, 1 (2014), pp. 66-78, <doi.org/10.1037/a0034857>.

Grant, J. E. *et al.*, «Introduction to behavioral addictions», *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36, 5 (2010), pp. 233-241, <doi.org/10.3109/00952990.2010.491884>.

Grassini, S., «A systematic review and meta-analysis of nature walk as an intervention for anxiety and depression», *Journal of Clinical Medicine*, 11, 6 (2022), p. 1731, <doi.org/10.3390/jcm11061731>.

Gray, J. A., *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*, Clarendon Press/Oxford University Press, Estados Unidos, 1982.

Gray, P., *The decline of play and the rise of psychopathology in children and adolescents*,

American Journal of Play, 3, 4 (2011), pp. 443-463, <https://www. psycnet.apa.org/record/2014-22137-001>.

— «The value of a play-filled childhood in development of the hunter-gatherer individual», en Narvaez, D. *et al.*, (eds.) *Evolution, early experience and human development: From research to practice and policy*, pp. 352-370, Oxford University Press, Estados Unidos, 2013.

—, «Evolutionary functions of play: Practice, resilience, innovation, and cooperation», en Smith, P. K.; y Roopnarine, J. L. (eds.), *The Cambridge handbook of play: Developmental and disciplinary perspectives*, pp. 84-102, Cambridge University Press, Estados Unidos, 2018.

—, «The special value of age-mixed play I: How age mixing promotes learning. Play Makes Us Human», 2023, <petergray.substack.com/p/10-the-special-value-of-age-mixed>.

Gray, P.; Lancy, D. F.; y Bjorklund, D. F., «Decline in independent activity as a cause of decline in children's mental wellbeing: Summary of the evidence», *Journal of Pediatrics*, 260, 2 (2023), p. 11.3352, <doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.02.004>.

Green, A. *et al.*, «Evening light exposure to computer screens disrupts human sleep, biological rhythms, and attention abilities», *Chronobiology International*, 34, 7 (2017), pp. 855-865, <doi.org/10.1080/07420528.2017.1324878>.

Greitemeyer, T.; y Mügge, D. O., «Video games do affect social outcomes: A metaanalytic review of the effects of violent and prosocial video game play», *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40, 5 (2014), pp. 578-589, <doi.org/10.1177/0146167213520459>.

Grigoriev, A. I.; y Egorov, A. D., «General mechanisms of the effect of weightlessness on the human body», *Advances in Space Biology and Medicine*, 2 (1992), pp. 1-42, <doi.org/10.1016/s1569-2574(08)60016-7>.

Guisinger, S.; y Blatt, S. J., «Individuality and relatedness: Evolution of a fundamental dialectic», *American Psychologist*, 49, 2 (1994), pp. 104-111, <doi.org/10.1037/0003-066X.49.2.104>.

Guo, N. *et al.*, «Between- and within-person associations of mobile gaming time and total screen time with sleep problems in young adults: Daily assessment study», *Addictive Behaviors*, 134, 107.408, (2022), <doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107408>.

Haapala, E. A., «Physical activity and sedentary time in relation to academic achievement in children», *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20, 6 (2017), pp. 583-589, <doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.003>.

Haidt, J., *La mente de los justos: por qué la política y la religión dividen a la gente sensata*, Deusto, Barcelona, 2019.

—, «Social media is a major cause of the mental illness epidemic in teen girls. Here's the evidence», *After Babel*, 23 de febrero de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/social-media-mental-illness-epidemic>.

—, «Why the mental health of liberal girls sank first and fastest», *After Babel*, 9 de marzo de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/mental-health-liberal-girls>.

—, «Why some researchers think I'm wrong about social media and mental illness», *After Babel*, 17 de abril de 2023, < https://www.afterbabel.com/p/why-some-researchers-think-im-wrong>.

Haidt, J.; y George, E., «Do the kids think they're alright?», *After Babel*, 12 de abril de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/do-the-kids-think-theyre-alright>.

Haidt, J.; Park, Y. J.; y Bentov, Y., «Free play and mental health: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://

anxiousgeneration.com/reviews>.
Haidt, J.; y Rausch, Z, «Alternative hypotheses to the adolescent mental illness crisis: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://anxiousgeneration.com/reviews>.
—, «The coddling of the Canadian mind? A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://anxiousgeneration.com/reviews>.
—, «The effects of phone-free schools: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://anxiousgeneration.com/reviews>.
—, «The impact of screens on infants, toddlers, and preschoolers: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://anxiousgeneration.com/reviews>.
Haidt, J.; Rausch, Z.; y Twenge, J., «Social media and mental health: A collaborative review», manuscrito inédito, Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://tinyurl.com/SocialMediaMentalHealthReview>.
—, «Adolescent mood disorders since 2010: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), Universidad de Nueva York, Estados Unidos, <https://anxiousgeneration.com/reviews>.
Halldorsdottir, T. *et al.*, «Adolescent well-being amid the COVID-19 pandemic: Are girls struggling more than boys?», JCPP Advances, 1, 2 (2021), art. e12027. <doi.org/10.1002/jcv2.12027>.
Haltigan, J. D.; Pringsheim, T. M.; y Rajkumar, G., «Social media as an incubator of personality and behavioral psychopathology: Symptom and disorder authenticity or psychosomatic social contagion?», *Comprehensive Psychiatry*, 121 (2023) art. 152.362, <doi.org/10.1016/j.comppsych.2022.152362>.
Hamilton, J. P. *et al.*, «Depressive rumination, the default-mode network, and the dark matter of clinical neuroscience», *Biological Psychiatry*, 78, 4 (2015), pp. 224-230, <doi.org/10.1016/j.biopsych.2015.02.020>.
Hamm, P. B., «Risk of cancer mortality among the Longitudinal Study of Astronaut Health (LSAH) participants», *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 69, 2, 1 de febrero de 1998, pp. 142-144, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9491253/>.
Hancock, J. *et al.*, «Psychological well-being and social media use: A meta-analysis of associations between social media use and depression, anxiety, loneliness, eudaimonic, hedonic, and social well-being», *SSRN*, (2022), <dx.doi.org/10.2139/ssrn.4053961>.
Hari, J., *El valor de la atención: por qué nos la robaron y cómo recuperarla*, Península, Barcelona, 2023.
Harris, P. L., *Los niños y las emociones: el desarrollo de la comprensión psicológica*, Alianza, Madrid, 1992.
Haslam, N., «Concept creep: Psychology's expanding concepts of harm and pathology», *Psychological Inquiry*, 27, 1 (2016), pp. 1-17, <doi.org/10.1080/1047840X.2016.1082418>.
Hassett, J. M; Siebert, E. R.; y Wallen, K., «Sex differences in rhesus monkey toy preferences parallel those of children», *Hormones and Behavior*, 54, 3 (2008), pp. 359-364, <doi.org/10.1016/j.yhbeh.2008.03.008>.
Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC), «HBSC study» [Conjuntos de datos], Universidad de Bergen, 2002-2018, <https://www.uib.no/en/hbscdata/113290/open-access>.

Hebb, D. O., *Organización de la conducta*, Debate, Madrid, 1985.

Henrich, J., *The secret of our success: How culture is driving human evolution, domesticating our species, and making us smarter*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2015.

Henrich, J.; y Gil-White, F. J., «The evolution of prestige: Freely conferred deference as a mechanism for enhancing the benefits of cultural transmission», *Evolution and Human Behavior*, 22, 3 (2001), pp. 165-196, <doi.org/10.1016/s1090-5138(00)00071-4>.

Higher Education Research Institute (HERI), «CIRP freshman survey trends: 1966 to 2008 [Conjuntos de datos], 2023, <https://heri.ucla.edu/data-archive/>.

Hillman, M.; Adams, J.; y Whitelegg, J., «One false move...: A study of children's independent mobility» *PSI*, 1990.

Hisler, G.; Twenge, J. M.; y Krizan, Z., «Associations between screen time and short sleep duration among adolescents varies by media type: Evidence from a cohort study», *Sleep Medicine*, 66 (2020), pp. 92-102, <doi.org/10.1016/j.sleep.2019.08.007>.

Hofferth, S. L.; y Sandberg, J. F., «How American children spend their time», *Journal of Marriage and Family*, 63, 2 (2001), pp. 295-308, <doi.org/10.1111/j.1741-3737.2001.00295.x>.

Hoffmann, M. D. *et al.*, «Associations between organized sport participation and mental health difficulties: Data from over 11,000 US children and adolescents», *PLoS ONE*, 17, 6 (2022), art. e0268583, <doi.org/10.1371/journal.pone.0268583>.

Howard, P. K., *The rule of nobody: Saving America from dead laws and broken government*, W. W. Norton, Estados Unidos, 2014.

Hsu, N. *et al.*, «Gender, "masculinity," and "femininity": A meta-analytic review of gender differences in agency and communion», *Psychological Bulletin*, 147, 10 (2021), pp. 987-1011, <doi.org/10.1037/bul0000343>.

Hummer, D. L.; y Lee, T. M., «Daily timing of the adolescent sleep phase: Insights from a cross-species comparison», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 70 (2016), pp. 171-181, <doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.07.023>.

Hunt, M. G. *et al.*, «No more FOMO: Limiting social media decreases loneliness and depression», *Journal of Social and Clinical Psychology*, 37, 10 (2018), pp. 751-768, <doi.org/10.1521/jscp.2018.37.10.751>.

Ishizuka, P., «Social class, gender, and contemporary parenting standards in the United States: Evidence from a national survey experiment», *Social Forces*, 98, 1 (2018), pp. 31-58, <doi.org/10.1093/sf/soy107>.

James, W. *Principios de psicología*, Fondo de Cultura Económica, México, 1989.

Jefferson, T., «From Thomas Jefferson to Robert Skipwith, with a list of books for a private library, 3 August 1771», Founders Online, National Archives, <https://www.founders.archives.gov/documents/Jefferson/01-01-02-0056>.

Johnson, J. S.; y Newport, E. L., «Critical period effects in second language learning: the influence of maturational state on the acquisition of English as a second language», *Cognitive Psychology*, 21, 1 (1989), pp. 60-99, <doi.org/10.1016/0010-0285(89)90003-0>.

Joiner, R. *et al.*, «The effect of different types of TikTok dance challenge videos on young women's body satisfaction», *Computers in Human Behavior*, 147 (2023), art. 107.856, <doi.org/10.1016/j.chb.2023.107856>.

Joshi, A.; y Hinkley, T., «Too much time on screens? Screen time effects and guidelines for children and young people», Australian Institute of Family Studies, agosto de 2021, <https://aifs.gov.au/resources/short-articles/too-much-time-screens>.

Kahlenberg, S. M.; y Wrangham, R. W., «Sex differences in chimpanzees' use of sticks as play

objects resemble those of children», *Current Biology*, 20, 24 (2010), pp. R1.067- R1.068, <doi.org/10.1016/j.cub.2010.11.024>.

Kaltiala-Heino, R. *et al.*, «Two years of gen- der identity service for minors overrepresentation of natal girls with severe problems in adolescent development», *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9, 1 (2015), pp. 1-9, <doi.org/10.1186/s13034-015-0042-y>.

Kannan, V. D.; y Veazie, P. J., «US trends in social isolation, social engagement, and companionship – nationally and by age, sex, race/ethnicity, family income, and work hours, 2003-2020», *SSM-Population Health*, 21 (2023), art. 101.331, <doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101331>.

Kaufmann, E., «Born this way? The rise of LGBT as a social and political identity», Center for the Study of Partisanship and Ideology, 30 de mayo de 2022, <https://www.cspicenter.com/p/born-this-way-the-rise-of-lgbt-as-a-social-and-political-identity>.

Keeler, R., *Adventures in risky play. What is your yes?*, Exchange Press, Estados Unidos, 2020.

Kelly, Y. *et al.*, «Social media use and adolescent mental health: Findings from the UK millennium cohort study», *eClinicalMedicine*, 6 (2018), pp. 59-68, <doi.org/10.1016/j.eclinm.2018.12.005>.

Keltner, D., *Awe: The new science of everyday wonder and how it can transform your life*, Penguin Press, Estados Unidos, 2023.

Keltner, D.; y Haidt, J., «Approaching awe, a moral, spiritual, and aesthetic emotion», *Cognition and Emotion*, 17, 2 (2003), pp. 297-314, <doi.org/10.1080/02699930302297>.

Kemple, K. M. *et al.*, «The power of outdoor play and play in natural environments», *Childhood Education*, 92, 6 (2016), pp. 446-454, <doi.org/10.1080/00094056.2016.1251793>.

Keng, S.-L.; Smoski, M. J.; y Robins, C. J., «Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies», *Clinical Psychology Review*, 31, 6 (2011), pp. 1.041-1.056, <doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>.

Kennedy, R. S., «Bullying trends in the United States: A meta-regression», *Trauma, Violence, and Abuse*, 22, 4 (2021), pp. 914-927, <doi.org/10.1177/1524838019888555>.

Khan, A. *et al.*, «Associations between adolescent sleep difficulties and active versus passive screen time across 38 countries», *JournalofAffectiveDisorders*, 320 (2023), pp. 298-304, <doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.137>.

Kierkegaard, S., *Upbuilding discourses in various spirits*, Princeton University Press, Estados Unidos, 2009.

Kim, I. *et al.*, «Understanding smartphone usage in college classrooms: A long-term measurement study», *Computers and Education*, 141 (2019), 103.611. <doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103611>.

Kim, S., «Doing things when others do: Temporal synchrony and subjective wellbeing», *Time and Society*, 2023, <doi.org/10.1177/0961463X231184099>.

Kim, S. *et al.*, «Differential associations between passive and active forms of screen time and adolescent mood and anxiety disorders», *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55, 11 (2020), pp. 1469-1478, <doi.org/10.1007/s00127-020-01833-9>.

King, D. L.; y Delfabbro, P. H., «Video game monetization (e.g., "loot boxes"): A blueprint for practical social responsibility measures», *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17 (2019), pp. 166-179, <doi.org/10.1007/s11469-018-0009-3>.

King, M. L., Jr., *A gift of love: Sermons from strength to love and other preachings*, Beacon Press, Estados Unidos, 2012.

Kirkorian, H. L.; y Choi, K., «Associations between toddlers' naturalistic media experience and

observed learning from screens», *Infancy*, 22, 2 (2017), pp. 271-277, <doi.org/10.1111/infa.12171>.

Klar, M.; y Kasser, T., «Some benefits of being an activist: Measuring activism and its role in psychological well-being», *Political Psychology*, 30, 5 (2009), pp. 755-777, <doi.org/10.1111/j.1467-9221.2009.00724.x>.

Kleemans, M. *et al.*, «Picture perfect: The direct effect of manipulated Instagram photos on body image in adolescent girls», *Media Psychology*, 21, 1 (2018), pp. 93-110, <doi.org/10.1080/15213269.2016.1257392>.

Kovess-Masfety, V. *et al.*, «Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive, and social skills in young children?», *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51 (2016), pp. 49-357, <doi.org/10.1007/s00127-016-1179-6>.

Kowert, R.; y Oldmeadow, J. A., «Playing for social comfort: Online video game play as a social accommodator for the insecurely attached», *Computers in Human Behavior*, 53 (2015), pp. 556-566, <doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.004>.

Kristensen, J. H., «Problematic gaming and sleep: A systematic review and meta-analysis. Frontiers in Psychiatry», 12 (2021), <doi.org/10.3389/fpsyt.2021.675237>.

Lacey, T. J., *The Blackfeet*, Chelsea House, Estados Unidos, 2006.

Lange, B. P.; Wühr, P.; y Schwarz, S., «Of time gals and mega men: Empirical findings on gender differences in digital game genre preferences and the accuracy of respective gender stereotypes», *Frontiers in Psychology*, 12 (2021), art. 657.430, <doi.org/10.3389/fpsyg.2021.657430>.

Lareau, A., *Unequal childhoods: Class, race, and family life*, University of California Press, Estados Unidos, 2003.

Latane, B.; y Darley, J. M., «Group inhibition of bystander intervention in emergencies», *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 3 (1968), pp. 215-221, <doi.org/10.1037/h0026570>.

Latkin, C. *et al.*, «What predicts climate change activism? An examination of how depressive symptoms, climate change distress, and social norms are associated with climate change activism», *Journal of Climate Change and Health*, 8 (2022), art. 100.146, <doi.org/10.1016/j.joclim.2022.100146>.

Lauricella, A. R. *et al.*, «The Common Sense census: Plugged-in parents of tweens and teens», Common Sense Media, 2016.

Leary, M. R., «Sociometer theory and the pursuit of relational value: Getting to the root of self-esteem», *European Review of Social Psychology*, 16 (2005), pp. 75-111, <doi.org/10.1080/10463280540000007>.

LeDoux, J., *El cerebro emocional*, Planeta, Barcelona, 1999.

Lee, J. *et al.*, «Influence of forest therapy on cardiovascular relaxation in young adults», *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014, art. 834.360. <doi.org/10.1155/2014/834360>.

Lembke, A., *Generación dopamina: cómo encontrar el equilibrio en la era del goce desenfrenado,* Urano, Barcelona, 2023.

Lemmens, J. S.; Valkenburg, P. M.; y Peter, J., «Development and validation of a game addiction scale for adolescents», *Media Psychology*, 12, 1 (2009), pp. 77-95, <doi.org/10.1080/15213260802669458>.

Lenhart, A., «Teens, smartphones & texting», Pew Research Center, 12 de marzo de 2012, <https://www.pewresearch.org/internet/2012/03/19/cell-phone-ownership/>.

—, «Teen, social media, and technology overview 2015: Smart- phones facilitate shifts in

communication landscape for teens», Pew Research Center, 9 de abril de 2015, <https://www.pewresearch.org/internet/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015/>.

Lester, D., «The effect of war on suicide rates», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 242, 4 (1993), pp. 248-249, <doi.org/10.1007/bf02189971>.

Li, R. *et al.*, «Trends and sex disparities in school bullying victimization among U.S. youth, 2011-2019», *BMC Public Health*, 20, 1 (2020), art. 1.583, <doi.org/10.1186/s12889-020-09677-3>.

Lieber, R., *The opposite of spoiled: Raising kids who are grounded, generous, and smart about money*, HarperCollins, Estados Unidos, 2015.

Littman, L., «Rapid-onset gender dysphoria in adolescents and young adults: A study of parental reports», *PLoS ONE*, 13, 8 (2018), e0202330, <doi.org/10.1371/journal.pone.0202330>.

Liu, H. *et al.*, «Screen time and childhood attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis», *Reviews on Environmental Health*, 2023, <doi.org/10.1515/reveh-2022-0262>.

Lopes, L. S. *et al.*, «Problematic social media use and its relationship with depression or anxiety: A systematic review», *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25, 11 (2022), pp. 691-702, <doi.org/10.1089/cyber.2021.0300>.

Lowe, C. J.; Safati, A.; y Hall, P. A., «The neurocognitive consequences of sleep restriction: A meta-analytic review», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 80 (2017), pp. 586-604, <doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.010>.

Lucas, K.; y Sherry, J. L., «Sex differences in video game play: A communication-based explanation», *Communication Research*, 31, 5 (2004), pp. 499-523, <doi.org/10.1177/0093650204267930>.

Lukianoff, G., y Haidt, J., *La transformación de la mente moderna*, Deusto, Barcelona, 2019.

Luo, Y. *et al.*, «Is increased video game participation associated with reduced sense of loneliness? A systematic review and meta-analysis», *Frontiers in Public Health*, 10 (2022), <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.898338>.

Maccoby, E. E.; y Jacklin, C. N., *The psychology of sex differences*, Stanford University Press, Estados Unidos, 1974.

Madore, K. P.; y Wagner, A. D., «Multicosts of multitasking», *Cerebrum*, marzo-abril de 2019, cer-04-19, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7075496/>.

Maezumi, T.; y Cook, F. D., «The eight awarenesses of the enlightened person: Dogen Zenji's Hachidainingaku», en Maezumi, T.; y Glassman, B. (eds.), *The hazy moon of enlightenment*, Wisdom Publications, 2007.

Mandryk, R. L., «How passion for playing World of Warcraft predicts in-game social capital, loneliness, and well-being», *Frontiers in Psychology*, 11 (2020), art. 2.165, <doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02165>.

Männikkö, N. *et al.*, «Problematic gaming behaviour and health-related outcomes: A systematic review and meta-analysis», *Journal of Health Psychology*, 25, 1 (2020), pp. 67-81, <doi.org/10.1177/1359105317740414>.

Marano, H. E., *A nation of wimps: The high cost of invasive parenting*, Crown Archetype, Estados Unidos, 2008.

Marchiano, L., «Outbreak: on transgender teens and psychic epidemics», *Psychological Perspectives*, 60, 3 (2017), pp. 345-366, <doi.org/10.1080/00332925.2017.1350804>.

Marco Aurelio, *Meditaciones*, Gredos, Barcelona, 2019.

Markey, P. M.; y Ferguson, C. J., *Moral combat: Why the war on violent video games is wrong*, BenBella Books, 2017.

Markstrom, C. A., *Empowerment of North American Indian girls: Ritual expressions at puberty*, University of Nebraska Press, Estados Unidos, 2008.

Maza, M. T. *et al.*, «Association of habitual checking behaviors on social media with longitudinal functional brain development», *JAMA Pediatrics*, 177, 2 (2023), pp. 160-167, <doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4924>.

McCabe, B. J., «Visual imprinting in birds: Behavior, models, and neural mechanisms», *Frontiers in Physiology*, 10 (2019), <doi.org/10.3389/fphys.2019.00658>.

McLeod, B. D., «Examining the association between parenting and childhood anxiety: A meta-analysis», *Clinical Psychology Review*, 27, 2 (2006), pp. 155-172, <doi.org/10.1016/j.cpr.2006.09.002>.

McNeill, W. H., *Keeping together in time: Dance and drill in human history*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1995.

Mercado, M. C. *et al.*, «Trends in emergency department visits for nonfatal self-inflicted injuries among youth aged 10 to 24 years in the United States, 2001-2015», *JAMA*, 318, 19 (2017), pp. 1931-1933, <doi.org/10.1001/jama.2017.13317>.

Milder, C. M. *et al.*, «Cancer risk in astronauts: A constellation of uncommon consequences», *NASA Technical Reports Server (NTRS)*, 23 de enero 2017, <https://ntrs.nasa.gov/citations/20160014586>.

Mindell, J. A. *et al.*, «Sleep well! A pilot study of an education campaign to improve sleep of socioeconomically disadvantaged children», *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12, 12 (2016), pp. 1593-1599, <https://jcsm.aasm.org/doi/10.5664/jcsm.6338>.

Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar de Japón, «「ひきこもり」対応ガイドライン（最終版）の作成・通知について», [Creación y notificación de la versión final de las directrices de respuesta a los *hikikomori*], <https://www.mhlw.go.jp/topics/2003/07/tp0728-1.html>.

Minoura, Y., «A sensitive period for the incorporation of a cultural meaning system: A study of Japanese children growing up in the United States», *Ethos* 20, 3 (1992), pp. 304-339, <doi.org/10.1525/eth.1992.20.3.02a00030>.

Mitra, P.; y Jain, A., «Dissociative identity disorder», en StatPearls [internet], StatPearls, 2023, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568768/>.

Monroy, M.; y Keltner, D., «Awe as a pathway to mental and physical health», *Perspectives on Psychological Science*, 18, 2 (2023), pp. 309-320, <doi.org/10.1177/17456916221094856>.

Mullan, K., «Technology and children's screen-based activities in the UK: The story of the millennium so far», *Child Indicators Research*, 11, 6 (2018), pp. 1781-1800, <doi.org/10.1007/s12187-017-9509-0>.

—, «A child's day: Trends in time use in the UK from 1975 to 2015», *British Journal of Sociology*, 70, 3 (2019), pp. 997-1024, <doi.org/10.1111/1468-4446.12369>.

Müller-Vahl, K. R., «Stop that! It's not Tourette's but a new type of mass sociogenic illness», *Brain*, 145, 2 (2022), pp. 476-480, <doi.org/10.1093/brain/awab316>.

Mullola, S. *et al.*, «Gender differences in teachers' perceptions of students' temperament, educational competence, and teachability», *British Journal of Educational Psychology*, 82, 2 (2012), pp. 185-206, <doi.org/10.1111/j.2044-8279.2010.02017.x>.

Murray, R.; y Ramstetter, C., «The crucial role of recess in school», *Pediatrics*, 131, 1 (2013), pp. 183-188, <doi.org/10.1542/peds.2012-2993>.

Myers, L. J., «Baby FaceTime: Can toddlers learn from online video chat?», *Developmental Science*, 20, 4 (2017), art. e12430, <doi.org/10.1111/desc.12430>.

Nagata, J. M., «Sociodemographic correlates of contemporary screen time use among 9- and

10-year-old children», *Journal of Pediatrics*, 240 (2022), pp. 213-220, <doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.08.077>.

Nagata, J. M. *et al.*, «Screen time and moderate-to-vigorous intensity physical activity among adolescents during the COVID-19 pandemic: Findings from the Adolescent Brain Cognitive Development Study», *Journal of Adolescent Health*, 70, vol. 4 (2022), S6, <doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.01.014>.

—, «Associations between sexual orientation and early adolescent screen use: Findings from the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study», *Annals of Epidemiology*, 82 (2023), pp. 54-58, <doi.org/10.1016/j.annepidem.2023.03.004>.

—, «Social epidemiology of early adolescent problematic screen use in the United States», *Pediatric Research*, 92, 5 (2022), pp. 1.443-1449, <doi.org/10.1038/s41390-022-02176-8>.

National Addiction & HIV Data Archive Program, «Monitoring the future: A continuing study of American youth» [conjuntos de datos sobre cursos 8.º, 10.º], <https://www.icpsr.umich.edu/web/NAHDAP/series/35>.

— «Monitoring the future: A continuing study of American youth» [conjuntos de datos sobre curso 12.º], <https://www.icpsr.umich.edu/web/NAHDAP/series/35>.

National Center for Education Statistics, «National Assessment of Educational Progress (NAEP)» [conjuntos de datos], Departamento de Educación de Estados Unidos, <https://www.nationsreportcard.gov/ndecore/xplore/ltt>.

Nauta, J. *et al.*, «Injury risk during different physical activity behaviours in children: A systematic review with bias assessment», *Sports Medicine*, 45 (2014), pp. 327-336, <doi.org/10.1007/s40279-014-0289-0>.

Nesi, J.; Mann, S.; y Robb, M. B., «Teens and mental health: How girls really feel about social media», *Common Sense*, 2023, <https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/how-girls-really-feel-about-social-media-researchreport_web_final_2.pdf

New revised standard version Bible, National Council of the Churches of Christ in the U.S.A, 1989.

Nuwer, H., *Wrongs of passage: Fraternities, sororities, hazing, and binge drinking*, Indiana University Press, 1999.

O'Brien, J.; y Smith, J., «Childhood transformed? Risk perceptions and the decline of free play», *British Journal of Occupational Therapy*, 65, 3 (2002), pp. 123-128, <doi.org/10.1177/030802260206500304>.

Oficina Nacional de Estadística de Reino Unido, «Young people not in education, employment, or training (NEET), UK: February 2022», 24 de febrero de 2022, <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peoplenotinwork/unemployment/bulletins/youngpeoplenotineducationemploymentortrainingneet/february2022>.

Ogas, O.; y Gaddam, S., *A billion wicked thoughts: What the world's largest experiment reveals about human desire*, Dutton, Estados Unidos, 2011.

Orben, A., «Teenagers, screens, and social media: A narrative review of reviews and key studies», *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55 (2020), pp. 407-414, <doi.org/10.1007/s00127-019-01825-4>.

Orben, A.; y Przybylski, A. K., «The association between adolescent well-being and digital technology use», *Nature Human Behaviour*, 3 (2019), pp. 173-182, <doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>.

Orben, A. *et al.*, «Windows of developmental sensitivity to social media», *Nature Communications*, 13 (2022), art. 1.649, <doi.org/10.1038/s41467-022-29296-3>.

Orces, C. H.; y Orces, J., «Trends in the U.S. childhood emergency department visits for fall-

related fractures, 2001-2015», *Cureus*, 12, 11 (2020), art. e11629.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), «PISA survey [conjuntos de datos], <https://www.oecd.org/pisa/data/>.

Owens, J. *et al.*, «Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences», *Pediatrics*, 134, 3 (2014), pp. e921-e932, <dx.doi.org/10.1542/peds.2014-1696>.

Pallavicini, F.; Pepe, A.; y Mantovani, F., «The effects of playing video games on stress, anxiety, depression, loneliness, and gaming disorder during the early stages of the COVID-19 pandemic: PRISMA systematic review», *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25, 6 (2022), pp. 334-354, <doi.org/10.1089/cyber.2021.0252>.

Parker, K., «Why the gap between men and women finishing college is growing», Pew Research Center, 8 de noviembre de 2021, <https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/11/08/whats-behind-the-growing-gap-between-men-and-women-in-college-completion/>.

Parker, K.; e Igielnik, R., «On the cusp of adulthood and facing an uncertain future: What we know about Gen Z so far», Pew Research Center, 14 de mayo de 2020, <https://www.pewresearch.org/social-trends/2020/05/14/on-the-cusp-of-adulthood-and-facing-an-uncertain-future-what-we-know-about-gen-z-so-far-2/>.

Parodi, K. B. *et al.*, «Time trends and disparities in anxiety among adolescents, 2012-2018», *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 57, 1 (2022), pp. 127-137, <doi.org/10.1007/s00127-021-02122-9>.

Partelow, L., «What to make of declining enrollment in teacher preparation programs», Center for American Progress, 2019, <https://www.americanprogress.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/11/TeacherPrep-report1.pdf>.

Paruthi, S. *et al.*, «Recommended amount of sleep for pediatric populations: A consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine», *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12, 6 (2016), pp. 785-786, <doi.org/10.5664/jcsm.5866>.

Pascal, B., *Pensamientos*, Tecnos, Madrid, 2018.

Pedersen, J., «Recreational screen media use and its effect on physical activity, sleep, and mental health in families with children», Universidad del Sur de Dinamarca, 2022, <doi.org/10.21996/dn60-bh82>.

Peracchia, S.; y Curcio, G., «Exposure to video games: Effects on sleep and on post-sleep cognitive abilities: A systematic review of experimental evidences», *Sleep Science*, 11, 4 (2018), pp. 302-314, <dx.doi.org/10.5935/1984-0063.20180046>.

Perez-Lloret, S. *et al.*, «A multi-step pathway connecting short sleep duration to daytime somnolence, reduced attention, and poor academic performance: An exploratory cross-sectional study in teenagers», *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9, 5 (2013), pp. 469-473, <doi.org/10.5664/jcsm.2668>.

Perrault, A. A. *et al.*, «Reducing the use of screen electronic devices in the evening is associated with improved sleep and daytime vigilance in adolescents», *Sleep*, 42, 9 (2019), zsz125, <doi.org/10.1093/sleep/zsz125>.

Perrin, A.; y Atske, S., «About three-in-ten U.S. adults say they are "al- most constantly" online», Pew Research Center, 26 de marzo de 2021, <https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/03/26/about-three-in-ten-u-s-adults-say-they-are-almost-constantly-online/>.

Pew Research Center, «Parenting in America: Outlook, worries, aspirations are strongly linked to financial situation», 17 de diciembre de 2015, <https://www.pewresearch.org/social-

trends/wp-content/uploads/sites/3/2015/12/2015-12-17_parenting-in-america_FINAL.pdf>.
—, «Majority of Americans say parents are doing too much for their young adult children», octubre de 2019, <https://www.pewresearch.org/social-trends/2019/10/23/majority-of-americans-say-parents-are-doing-too-much-for-their-young-adult-children/>.
—, «Parenting children in the age of screens», julio de 2020, <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>.
—, «Internet/broadband fact sheet», 7 de abril de 2021, <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/internet-broadband/>.
Phan, M. *et al.*, «Examining the role of gender in video game usage, preference, and behavior», *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 56, 1 (2012), pp. 1496-1500, <doi.org/10.1177/1071181312561297>.
Phelan, T. W., *1-2-3 magic: Effective discipline for children 2-12*, Parentmagic, Estados Unidos, 2010.
Pinker, S., *Los ángeles que llevamos dentro*, Paidós, Barcelona, 2018.
Pizzol, D.; Bertoldo, A.; y Foresta, C., «Adolescents and web porn: A new era of sexuality», *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 28, 2 (2016), pp. 169-173, <doi.org/10.1515/ijamh-2015-0003>.
Pluhar, E. *et al.*, «Team sport athletes may be less likely to suffer anxiety or depression than individual sport athletes», *Journal of Sports Science and Medicine*, 18, 3 (2019), pp. 490-496.
Ponti, M. *et al.*, «Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world», *Paediatrics and Child Health*, 22, 8 (2017), pp. 461-468, <doi.org/10.1093/pch/pxx123>.
Poulton, R.; y Menzies, R. G., «Non-associative fear acquisition: A review of the evidence from retrospective and longitudinal research», *Behaviour Research and Therapy*, 40, 2 (2002a), pp. 127-149, <doi.org/10.1016/s0005-7967(01)00045-6>.
Poulton, R.; y Menzies, R. G., «Fears born and bred: Toward a more inclusive theory of fear acquisition», *Behaviour Research and Therapy*, 40, 2 (2002b), pp. 197-208, <doi.org/10.1016/s0005-7967(01)00052-3>.
Prescott, A. T.; Sargent, J. D.; y Hull, J. G., «Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, 40 (2018), pp. 9882-9888, <doi.org/10.1073/pnas.1611617114>.
Price-Feeney, M.; Green, A. E.; y Dorison, S., «Understanding the mental health of transgender and nonbinary youth», *Journal of Adolescent Health*, 66, 6 (2020), pp. 684-690, <doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.11.314>.
Primack, B. A. *et al.*, «Temporal associations between social media use and depression», *American Journal of Preventive Medicine*, 60, 2 (2021), pp. 179-188, <doi.org/10.1016/j.amepre.2020.09.014>.
Przybylski, A. K., «Digital screen time and pediatric sleep: Evidence from a preregistered cohort study», *Journal of Pediatrics*, 205 (2019), pp. 218-223, <doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.09.054>.
Przybylski, A. K.; y Weinstein, N., «Can you connect with me now? How the presence of mobile communication technology influences face-to-face conversation quality», *Journal of Social and Personal Relationships*, 30, 3 (2013), pp. 237-246, <doi.org/10.1177/0265407512453827>.
Pulkki-Råback, L. *et al.*, «Parental psychological problems were associated with higher screen

time and the use of mature-rated media in children», *Acta Paediatrica*, 111, 4 (2022), pp. 825-833, <doi.org/10.1111/apa.16253>.

Putnam, R. D., *Sólo en la bolera: colapso y resurgimiento de la comunidad americana*, Galaxia Gutenberg, Barcelona, 2002.

Ramey, G.; y Ramey, V. A., «The rug rat race. Brookings Papers on Economic Activity, 41 (2010), pp. 129-199, <https://www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2010/03/2010a_bpea_ramey.pdf>.

Rasmussen, M. G. B. *et al.*, «Short-term efficacy of reducing screen media use on physical activity, sleep, and physiological stress in families with children aged 4-14: Study protocol for the SCREENS randomized controlled trial», *BMC Public Health*, 20 (2020), p. 380, <doi.org/10.1186/s12889-020-8458-6>.

Raudino, A., Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2013). «The quality of parent/child relationships in adolescence is associated with poor adult psychosocial adjustment.» Journal of Adolescence, 36(2), 331-340. <doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.12.002>.

Rausch, Z.; Carlton, C.; y Haidt, J., «Social media reforms: A collaborative review», manuscrito inédito (en desarrollo), <https://docs.google.com/document/d/1ULUWW1roAR3b_EtC98eZUxYu69K_cpW5j0JsJUWXgHM/edit?usp=sharing>.

Rausch, Z.; y Haidt, J., «The teen mental illness epidemic is international, part 1: The Anglosphere», *After Babel*, 29 de marzo de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/international-mental-illness-part-one>.

—, «The teen mental illness epidemic is international, part 2: The Nordic nations», *After Babel*, 19 de abril de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/international-mental-illness-part-two>.

—, «Suicide rates are up for Gen Z across the anglosphere, especially for girls», *After Babel*, 30 de octubre de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/anglo-teen-suicide>.

—, «Solving the social dilemma: Many paths to reform», *After Babel*, noviembre de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/solving-the-social-dilemma>.

Reed, P., «Impact of social media use on executive function», *Computers in Human Behavior*, 141 (2023), art. 107.598, <doi.org/10.1016/j.chb.2022.107598>.

Reeves, R., *Hombres: por qué el hombre moderno lo está pasando mal, por qué es un problema a tener en cuenta y qué hacer al respecto*, Deusto, Barcelona, 2023.

—, «Men can HEAL. Of Boys and Men», 25 de septiembre de 2022, <https://ofboysandmen.substack.com/p/men-can-heal>.

—, «The underreported rise in male suicide», Of Boys and Men, 13 de marzo 2023, <https://ofboysandmen.substack.com/p/the-underreported-rise-in-male-suicide>.

Reeves, R.; Buckner, E.; y Smith, E., «The unreported gender gap in high school graduation rates», Brookings, 12 de enero de 2021, <https://www.brookings.edu/articles/the-unreported-gender-gap-in-high-school-graduation-rates/>.

Reeves, R.; y Smith, E., «Americans are more worried about their sons than their daughters», Brookings, <https://www.brookings.edu/articles/americans-are-more-worried-about-their-sons-than-their-daughters/>.

—, «The male college crisis is not just in enrollment, but completion», Brookings, 9 de octubre de 2021, <https://www.brookings.edu/articles/the-male-college-crisis-is-not-just-in-enrollment-but-completion/>.

Richerson, P. J.; y Boyd, R., *Not by genes alone: How culture transformed human evolution*, University of Chicago Press, Estados Unidos, 2004.

Rideout, V., «The Common Sense census: Media use by tweens and teens in America, a

Common Sense Media research study, 2015», ICPSR, 2021, <doi.org/10.3886/ICPSR38018.v1>.

Rideout, V.; Lauricella, A.; y Wartella, E., «State of the science conference report: A roadmap for research on biological markers of the social environment», Center on Social Disparities and Health, Institute for Policy Research, Universidad del Noroeste, 2011, <https://cmhd.northwestern.edu/wp-content/uploads/2011/06/SOCconfReportSingleFinal-1.pdf>.

Rideout, V. *et al.*, «Common Sense census: Media use by tweens and teens», Common Sense, 2021, <https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/8-18-census-integrated-report-final-web_0.pdf>.

Rideout, V.; y Robb, M. B., «The Common Sense census: Media use by tweens and teens, 2019», Common Sense Media, 2019, <https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/2019-census-8-to-18-full-report-updated.pdf>.

Rojcewicz, S., «War and suicide», *Suicide and Life Threatening Behavior*, 1, 1 (1971), pp. 46-54, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1943-278X.1971.tb00598.x>.

Roseberry, S.; Hirsh-Pasek, K.; y Golinkoff, R. M., «Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language», *Child Development*, 85, 3 (2014), pp. 956-970, <doi.org/10.1111/cdev.12166>.

Rosenquist, J. N.; Fowler, J. H.; y Christakis, N. A., «Social network determinants of depression», *Molecular Psychiatry*, 16 (2011), pp. 273-281, <doi.org/10.1038/mp.2010.13>.

Roser, M.; Ritchie, H.; Dadonaite, B., «Child and infant mortality», Our World in Data, 2019, <https://ourworldindata.org/child-mortality>.

Rosin, H., *The end of men: And the rise of women*, Riverhead Books, Estados Unidos, 2012.

Royal Society for Public Health, «Status of mind: Social media and young people's mental health and wellbeing», 2017, <https://www.rsph.org.uk/static/uploaded/d125b27c-0b62-41c5-a2c0155a8887cd01.pdf>.

Ruiz Pardo, A. C.; y Minda, J. P., «Reexamining the "brain drain" effect: A replication of Ward *et al.* (2017)», *Acta Psychologica*, 230 (2022), art. 103.717, <doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103717>.

Russoniello, C. V.; Fish, M.; y O'Brien, K., «The efficacy of casual videogame play in reducing clinical depression: A randomized controlled study», *Games for Health Journal*, 2, 6 (2013), pp. 341-346, <doi.org/10.1089/g4h.2013.0010>.

Sales, N. J., *American girls: Social media and the secret lives of teenagers*, Knopf, Estados Unidos, 2016.

Sampalo, M.; Lázaro, E.; y Luna, P.-M., «Action video gaming and attention in young adults: A systematic review», *Journal of Attention Disorders*, 27, 5 (2023), pp. 530-538, <doi.org/10.1177/10870547231153878>.

Sandseter, E. B. H.; y Kennair, L. E. O., «Children's risky play from an evolutionary perspective: The anti-phobic effects of thrilling experiences», *Evolutionary Psychology*, 9, 2 (2011), pp. 257-284, <doi.org/10.1177/147470491100900212>.

Sandseter, E. B. H.; Kleppe, R.; y Kennair, L. E. O., «Risky play in children's emotion regulation, social functioning, and physical health: An evolutionary approach», *International Journal of Play*, 12, 1 (2023), pp. 127-139, <doi.org/10.1080/21594937.2022.2152531>.

Sandseter, E. B. H.; Kleppe, R.; y Sando, O. J., «The Prevalence of Risky Play in Young Children's Indoor and Outdoor Free Play», *Early Childhood Education Journal*, 49, 2 (2021), pp. 303-312, <doi.org/10.1007/s10643-020-01074-0>.

Santos, R. M. S. *et al.*, «The association between screen time and attention in children: A systematic review», *Developmental Neuropsychology*, 47, 4 (2022), pp. 175-192, <doi.org/10.1080/87565641.2022.2064863>.

Sapien Labs, «Age of first smartphone/tablet and mental wellbeing outcomes», 14 de mayo de 2023, <https://sapienlabs.org/wp-content/uploads/2023/05/Sapien-Labs-Age-of-First-Smartphone-and-Mental-Wellbeing-Outcomes.pdf>.

Scarr, S., «Developmental theories for the 1990s: Development and individual differences», *Child Development*, 63 (1992), pp. 1-19.

Schneider, S. K.; O'Donnell, L.; Smith, E., «Trends in cyberbullying and school bullying victimization in a regional census of high school students, 2006-2012», *Journal of School Health*, 85, 9 (2015), pp. 611-620, <doi.org/10.1111/josh.12290>.

Sewall, C. J. R. *et al.*, «How psychosocial well-being and usage amount predict inaccuracies in retrospective estimates of digital technology use», *Mobile Media and Communication*, 8, 3 (2020), pp. 379-399, <doi.org/10.1177/2050157920902830>.

Shakya, H. B.; y Christakis, N. A., «Association of Facebook use with compromised well-being: A longitudinal study», *American Journal of Epidemiology*, 185, 3 (2017), pp. 203-211, <doi.org/10.1093/aje/kww189>.

Shaw, B. *et al.*, «Children's independent mobility: An international comparison and recommendations for action», Policy Studies Institute, 2015, <https://www.nuffieldfoundation.org/sites/default/files/files/7350_PSI_Report_CIM_final.pdf>.

Sherman, G. D.; Haidt, J.; y Coan, J., «Viewing cute images increases behavioral carefulness», *Emotion*, 9, 2 (2009), pp. 282-286, <doi.org/10.1037/a0014904>.

Singh, A. *et al.*, «Physical activity and performance at school: A systematic review of the literature including a methodological quality assessment», *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166, 1 (2012), pp. 49-55, <doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.716>.

Shoebridge, P.; y Gowers, S., «Parental high concern and adolescent-onset anorexia nervosa: A case-control study to investigate direction of causality», *British Journal of Psychiatry*, 176, 2 (2000), pp. 132-137, <doi.org/10.1192/bjp.176.2.132>.

Skenazy, L., *Free-range kids*, Jossey-Bass, Estados Unidos, 2009.

Skowronek, J.; Seifert, A.; y Lindberg, S., «The mere presence of a smartphone reduces basal attentional performance», *Scientific Reports*, 13, 1 (2023), p. 9.363, <doi.org/10.1038/s41598-023-36256-4>.

Snodgrass, J. G.; Lacy, M. G.; y Cole, S. W., «Internet gaming, embodied distress, and psychosocial well-being: A syndemic-syndaimonic continuum», *Social Science and Medicine*, 295 (2022), art. 112.728, <doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112728>.

Statista Research Department, «Post-baccalaureate enrollment numbers U.S. 1976-2030, by gender», Statista, 2 de junio de 2023, <https://www.statista.com/statistics/236654/us-post-baccalaureate-enrollment-by-gender/>.

Stein, D., «Facebook expansion: Invisible impacts?», *The Shores of Academia*, 4 de septiembre de 2023, <https://www.shoresofacademia.substack.com/p/facebook-expansion-invisible-impacts>.

Steinberg, L., *Adolescence*, McGraw Hill, 2023.

Stevens, M. W. R. *et al.*, «Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis», *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 55, 6 (2021), pp. 553-568, <doi.org/10.1177/0004867420962851>.

Su, R.; Rounds, J.; y Armstrong, P. I., «Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests», *Psychological Bulletin*, 135, 6 (2009), pp. 859-884,

<doi.org/10.1037/a0017364>.

Su, W. *et al.*, «Do men become addicted to internet gaming and women to social media? A meta-analysis examining gender-related differences in specific internet addiction», *Computers in Human Behavior*, 113 (2020), art. 106.480, <doi.org/10.1016/j.chb.2020.106480>.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration, «2021 NSDUH detailed tables», 4 de enero de 2023, <https://www.samhsa.gov/data/report/2021-nsduh-detailed-tables>.

Sun, C. *et al.*, «Pornography and the male sexual script: An analysis of consumption and sexual relations», *Archives of Sexual Behavior*, 45, 4 (2016), pp. 983-994, <doi.org/10.1007/s10508-014-0391-2>.

Szuhany, K. L.; y Simon, N. M., «Anxiety disorders: A review», *JAMA*, 328, 24 (2022), pp. 2431-2445, <doi.org/10.1001/jama.2022.22744>.

Szymanski, D. M.; y Stewart-Richardson, D. N., «Psychological, relational, and sexual correlates of pornography use on young adult heterosexual men in romantic relationships», *Journal of Men's Studies*, 22, 1 (2014), pp. 64-82, <doi.org/10.3149/jms.2201.64>.

Taleb, N. N., *Antifrágil*, Barcelona, Paidós, 2013.

Tamana, S. K. *et al.*, «Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study», *PLoS ONE*, 14, 4 (2019), art. e0213995, <doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>.

Tanil, C. T.; y Yong, M. H., «Mobile phones: The effect of its presence on learning and memory», *PLoS ONE*, 15, 8 (2020), art. e0219233, <doi.org/10.1371/journal.pone.0219233>.

Tannen, D. *Tú no me entiendes: por qué es tan difícil el diálogo hombre-mujer*, Círculo de Lectores, Barcelona, 1992.

Tanner, J. M., *Fetus into man: Physical growth from conception to maturity*, Harvard University Press, Estados Unidos, 1990.

Tarokh, L.; Saletin, J. M.; y Carskadon, M. A., «Sleep in adolescence: Physiology, cognition, and mental health», *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 70 (2016), pp. 182-188, <doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.008>.

Teo, A. R.; y Gaw, A. C., «Hikikomori, a Japanese culture-bound syndrome of social withdrawal?», *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198, 6 (2010), pp. 444-449, <doi.org/10.1097/nmd.0b013e3181e086b1>.

Thompson, L. *et al.*, «A PRISMA systematic review of adolescent gender dysphoria literature: 1) Epidemiology», *PLoS Global Public Health*, 2, 3 (2022), art. e0000245, <doi.org/10.1371/journal.pgph.0000245>.

Thoreau, H. D., *Walden*, Errata Naturae, Madrid, 2013.

Thorn & Benenson Strategy Group, «Responding to online threats: Minors' perspectives on disclosing, reporting, and blocking», mayo de 2021, <https://info.thorn.org/hubfs/Research/Responding%20to%20Online%20Threats_2021-Full-Report.pdf>.

Thorndike, E. L., «Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals», *Psychological Review: Monograph Supplements*, 2, 4 (1898), p. i-109, <doi.org/10.1037/h0092987>.

Tierney, J.; y Baumeister, R. F., *The power of bad: How the negativity effect rules us and how we can rule it*, Penguin Books, Estados Unidos, 2019.

Tomasello, M., «The question of chimpanzee culture», en Wrangham, R. W. *et al.* (eds.), *Chimpanzee cultures*, pp. 301-317, Harvard University Press, Estados Unidos, 1994.

Torre, M., «Stopgappers? The occupational trajectories of men in female-dominated occupations», *Work and Occupations*, 45, 3 (2018), pp. 283-312, <doi.org/10.1177/0730888418780433>.

Turban, J. L. *et al.*, «Sex assigned at birth ratio among transgender and gender diverse adolescents in the United States», *Pediatrics*, 150, 3 (2022), <doi.org/10.1542/peds.2022-056567>.

Turban, J. L.; y Ehrensaft, D., «Research review: Gender identity in youth: Treatment paradigms and controversies», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59, 12 (2018), pp. 1.228-1243, <doi.org/10.1111/jcpp.12833>.

Turkle, S. *En defensa de la conversación: el poder de la conversación en la era digital*, Ático de los Libros, Barcelona, 2019.

Twenge, J. M., *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy—and completely unprepared for adulthood—and what that means for the rest of us*, Atria Books, Estados Unidos, 2017.

—, «Here are 13 other explanations for the adolescent mental health crisis. None of them work», *After Babel*, 14 de octubre de 2023, <https://www.afterbabel.com/p/13-explanations-mental-health-crisis>.

—, *Generations: The real differences between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents—and what they mean for America's future*, Atria Books, Estados Unidos, 2023a.

—, «The mental health crisis has hit millennials», *After Babel*, 2023b, <https://www.afterbabel.com/p/the-mental-illness-crisis-millenials>.

Twenge, J. M. *et al.*, «Birth cohort increases in psychopathology among young Americans, 1938-2007: A cross-temporal meta-analysis of the MMPI», *Clinical Psychology Review*, 30, 2 (2010), pp. 145-154, <doi.org/10.1016/j.cpr.2009.10.005>.

—, «Worldwide increases in adolescent loneliness», *Journal of Adolescence*, 93, 1 (2021), pp. 257-269, <doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.06.006>.

—, «Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls», *Acta Psychologica*, 224 (2022), art. 103.512, <doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103512>.

—, «Teens and tech: What difference does family structure make?», Institute for Family Studies/Wheatley Institute, 2022, <https://www.ifstudies.org/ifs-admin/resources/reports/teensandtech-final-1.pdf>.

Twenge, J. M.; Martin, G. N.; y Campbell, W. K., «Decreases in psychological well-being among American adolescents after 2012 and links to screen time during the rise of smartphone technology», *Emotion*, 18, 6 (2018), pp. 765-780, <doi.org/10.1037/emo0000403>.

Twenge, J. M.; Martin, G. N.; y Spitzberg, B. H., «Trends in U.S. adolescents' media use, 1976-2016: The rise of digital media, the decline of TV, and the (near) demise of print», *Psychology of Popular Media Culture*, 8, 4 (2019), pp. 329-345, <doi.org/10.1037/ppm0000203>.

Twenge, J. M.; Spitzberg, B. H.; y Campbell, W. K., «Less in-person social interaction with peers among U.S. adolescents in the 21st century and links to loneliness», *Journal of Social and Personal Relationships*, 36, 6 (2019), pp. 1892-1913, <doi.org/10.1177/0265407519836170>.

Twenge, J. M.; Zhang, L.; y Im, C., «It's beyond my control: A cross-temporal meta-analysis of increasing externality in locus of control, 1960-2002», *Personality and Social Psychology Review*, 8, 3 (2004), pp. 308-319, <doi.org/10.1207/s15327957pspr0803_5>.

Uhls, Y. T.; Ellison, N. B.; y Subrahmanyam, K., «Benefits and costs of social media in adolescence», *Pediatrics*, 140 (2017), supl. n.º 2, pp. S67-S70, <doi.org/10.1542/peds.2016-1758e>.

U.S. Bureau of Labor Statistics, «Civilian unemployment rate», <https://www.bls.gov/charts/employment-situation/civilian-unemployment-rate.htm>.

U.S. Department of Health and Human Services, «Social media and youth mental health: The U.S. surgeon general's advisory», 2023, <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/priorities/youth-mental-health/social-media/index.html>.

Vaillancourt-Morel, M.-P. *et al.*, «Profiles of cyberpornography use and sexual well-being in adults», *Journal of Sexual Medicine*, 14, 1 (2017), pp. 78-85, <doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.10.016>.

Van Elk, M. *et al.*, «The neural correlates of the awe experience: Reduced default mode network activity during feelings of awe», *Human Brain Mapping*, 40, 12 (2019), pp. 3561-3574, <doi.org/10.1002/hbm.24616>.

Vella-Brodrick, D. A.; y Gilowska, K., «Effects of nature (greenspace) on cognitive functioning in school children and adolescents: A systematic review», *Educational Psychology Review*, 34, 3 (2022), pp. 1217-1254, <doi.org/10.1007/s10648-022-09658-5>.

Verduyn, P. *et al.*, «Passive Facebook usage undermines affective well-being: Experimental and longitudinal evidence», *Journal of Experimental Psychology: General*, 144, 2 (2015), pp. 480-488, <doi.org/10.1037/xge0000057>.

Vermeulen, K., *Generation disaster: Coming of age post-9/11*, Oxford University Press, Estados Unidos, 2021.

Viner, R.; Davie, M.; Firth, A., «The health impacts of screen time: A guide for clinicians and parents», Royal College of Paediatrics and Child Health, 2019, <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2018-12/rcpch_screen_time_guide__final.pdf>.

Vogels, E. A., «Digital divide persists even as Americans with lower incomes make gains in tech adoption, Pew Research Center, 22 de junio de 202, <https://www.pewresearch.org/short-reads/2021/06/22/digital-divide-persists-even-as-americans-with-lower-incomes-make-gains-in-tech-adoption/>.

—, «Teens and cyberbullying 2022», Pew Research Center, 15 de diciembre de 2022, <https://www.pewresearch.org/internet/2022/12/15/teens-and-cyberbullying-2022/>.

Vogels, E. A.; y Gelles-Watnick, R., «Teens and social media: Key findings from Pew Research Center surveys», Pew Research Center, 24 de abril de 2023, <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/04/24/teens-and-social-media-key-findings-from-pew-research-center-surveys/>.

Vogels, E. A.; Gelles-Watnick, R.; y Massarat, N., «Teens, social media, and technology 2022», Pew Research Center, 10 de agosto de 2022, <https://www.pewresearch.org/internet/2022/08/10/teens-social-media-and-technology-2022/>.

Wagner, S. *et al.*, «Progression of gender dysphoria in children and adolescents: A longitudinal study», *Pediatrics*, 148, 1 (2021), art. e2020027722, <doi.org/10.1542/peds.2020-027722>.

Walker, R. J. *et al.*, «Life in the slow lane revisited: Ontogenetic separation between chimpanzees and humans», *American Journal of Physical Anthropology*, 129, 4 (2006), pp. 577-583, <doi.org/10.1002/ajpa.20306>.

Waller, J., *A time to dance, a time to die: The extraordinary story of the dancing plague of 1518*, Icon Books, Estados Unidos, 2008.

Wang, L. *et al.*, «Fear of missing out (FOMO) associates with reduced cortical thickness in core regions of the posterior default mode network and higher levels of problematic

smartphone and social media use», *Addictive Behaviors*, 143 (2023), art. 107.709, <doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107709>.

Ward, A. F., «Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity», *Journal of the Association for Consumer Research*, 2, 2 (2017), pp. 140-154, <doi.org/10.1086/691462>.

Wass, S. V. *et al.*, «Interpersonal neural entrainment during early social interaction», *Trends in Cognitive Sciences*, 24, 4 (2020), pp. 329-342, <doi.org/10.1016/j.tics.2020.01.006>.

Webb, C., *Cómo tener un buen día: pensar en grande, sentirse mejor y transformar tu vida laboral*, Paidós, Barcelona, 2016.

Wessely, S., «Mass hysteria: Two syndromes?», *Psychological Medicine*, 17, 1 (1987), pp. 109-120, <doi.org/10.1017/S0033291700013027>.

Wheaton, A. G. *et al.*, «Sleep duration and injury-related risk behaviors among high school students—United States, 2007-2013», *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 65, 13 (2016), pp. 337-341, <https://www.jstor.org/stable/24858002>.

Wiedemann, K. (2015). Anxiety and anxiety disorders. In International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, 804-810. doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.27006-2

Willoughby, B. J. *et al.*, «Differences in pornography use among couples: Associations with satisfaction, stability, and relationship processes», *Archives of Sexual Behavior*, 45, 1 (2016), pp. 145-158, <doi.org/10.1007/s10508-015-0562-9>.

Wilson, D. S., *Darwin's cathedral: Evolution, religion, and the nature of society*, University of Chicago Press, Estados Unidos, 2002.

Wilson, E. O., *Biofilia: el amor a la naturaleza o aquello que nos hace humanos*, Errata Naturae, Madrid, 2021.

Wilson, S. J.; y Lipsey, M. W., «Wilderness challenge programs for delinquent youth: A meta-analysis of outcome evaluations», *Evaluation and Program Planning*, 23, 1 (2000), pp. 1-12, <doi.org/10.1016/S0149-7189(99)00040-3>.

Wiltermuth, S. S.; y Heath, C., «Synchrony and cooperation», *Psychological Science*, 20, 1 (2009), pp. 1-5, <doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02253.x>.

Wittek, C. T., «Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers», *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14 (2016), pp. 672-686, <doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8>.

Wolfson, A. R.; y Carskadon, M. A., «Understanding adolescents' sleep patterns and school performance: A critical appraisal», *Sleep Medicine Reviews*, 7, 6 (2003), pp. 491-506, <doi.org/10.1016/s1087-0792(03)90003-7>.

Wright, P. J. *et al.*, «Pornography consumption and satisfaction: A meta-analysis», *Human Communication Research*, 43, 3 (2017), pp. 315-343, <doi.org/10.1111/hcre.12108>.

Young, D. R. *et al.*, «Playground location and patterns of use». *Journal of Urban Health*, 100, 3 (2023), pp. 504-512, <doi.org/10.1007/s11524-023-00729-8>.

Young, K., «Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents», *American Journal of Family Therapy*, 37, 5 (2009), pp. 355-372, <doi.org/10.1080/01926180902942191>.

Zahn-Waxler, C.; Shirtcliff, E. A.; y Marceau, K., «Disorders of childhood and adolescence: Gender and psychopathology», *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1 (2008), pp. 275-303, <doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091358>.

Zastrow, M., «Is video game addiction really an addiction?», *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114, 17 (2017), pp. 4268-4272, <doi.org/10.1073/pnas.1705077114>.

Zeanah, C. H. *et al.*, «Sensitive periods», *Monographs of the Society for Research in Child*

Development, 76, 4 (2011), pp. 147-162, <doi.org/10.1111/j.1540-5834.2011.00631.x>.
Zendle, D.; y Cairns, P., «Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale survey», *PLoS ONE*, 13, 11 (2018), art. e0206767, <doi.org/10.1371/journal.pone.0206767>.
Zucker, K. J., «Adolescents with gender dysphoria: Reflections on some contemporary clinical and research issues», *Archives of Sexual Behavior*, 48 (2019), pp. 1983-1992.
— «Epidemiology of gender dysphoria and transgender identity», *Sexual Health*, 14, 5 (2017), pp. 404-411, <doi.org/10.1071/sh17067>.

Acerca del autor

JONATHAN HAIDT (Nueva York, 1963) es psicólogo social y profesor de Liderazgo Ético en la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York. Su investigación se centra en la psicología de la moralidad y en las emociones morales complejas.

Como docente, aplica sus estudios a la ética empresarial, analizando cómo las empresas pueden constituirse y funcionar de forma que resistan a los dilemas éticos. Asimismo, colabora en el desarrollo de numerosos proyectos, entre ellos la Heterodox Academy, una asociación que reúne a más de 2 300 profesores cuyo objetivo es aumentar la diversidad de puntos de vista en las universidades.

En 2012, la revista *Foreign Policy* lo consideró uno de los «100 pensadores globales más importantes», y la revista *Prospect,* uno de los «65 pensadores del mundo». Es autor de varios artículos académicos y de los libros *La hipótesis de la felicidad* (2006), *La mente de los justos* (2019) y *La transformación de la mente moderna*, escrito junto con Greg Lukianoff (2019).

@JonHaidt

Obra editada en colaboración con Editorial Planeta - España

Título original: *The Anxious Generation*

Diseño de la colección: Sylvia Sans Bassat
Composición: Realización Planeta

Diseño de portada: Dave Cicirelli / Adaptación de Sylvia Sans Bassat

Bajo el sello editorial PAIDÓS M.R.
Avenida Presidente Masarik núm. 111,
Piso 2, Polanco V Sección, Miguel Hidalgo
C.P. 11560, Ciudad de México
www.planetadelibros.com.mx
www.paidos.com.mx

Primera edición impresa en España: mayo de 2024
ISBN: 978-84-234-3729-0

Primera edición impresa en México: julio de 2024
ISBN: 978-607-569-755-0

Primera edición en formato epub en México: julio de 2024
ISBN: 978-607-569-775-8

Libro convertido a epub por Grafia Editores, SA de CV